CAPÍTULO 6. NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (ESIA) Y SOCIAL, ADENDAS Y LA RESOLUCIÓN APROBATORIA DEL PROYECTO "MINA DE COBRE PANAMÁ".

El presente capítulo contiene la evaluación sobre la implementación de los compromisos que establece el Plan de Manejo Ambiental para los componentes físico (aire, olor, hidrogeología, calidad de agua, hidrología, suelo, ruido y oceanografía); biológico (peces de agua dulce, biología marina, Corredor Biológico Mesoamericano (CBM), flora, fauna y biodiversidad); social (recursos culturales, visual, social y evaluación de riesgos a la salud humana y ecología) y amenazas naturales e industriales. También incluye la verificación del cumplimiento de los compromisos que establece la Resolución DIEORA 0871 de 5 de Diciembre de 2013 que modifica el Plan de Manejo Ambiental del Proyecto Mina de Cobre Panamá, aprobado mediante la Resolución DIEORA IA-1210-2011 del 28 de diciembre de 2011.

Tabla 6-1. Compromisos que establecen el Plan de Manejo Ambiental del EsIA y la Resolución DIEORA 0871 de 5 de diciembre de 2013.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13001	Cumplir con los estándares internacionales para factores de seguridad y diseños de ingeniería en: estructuras de la mina, caminos y puentes;	✓		En ejecución. Los caminos y puentes obedecen los estándares

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	incluyen los que conectan Colina con Penonomé y el Camino a la Costa.			internacionales de la Administración de Seguridad y Salud de Minas por sus siglas en inglés MSHA (Mine Safety and Health Administration) y la Asociación Americana de Carreteras Estatales y Transporte por sus siglas en inglés AASHTO (American Association of State Highway and Transportation Officials), los cuales se adaptaron para cumplir también con la norma local (Reglamento Estructural Panameño- REP, 2004) y con el documento Criterios de Diseño Civil (ver Cap.5-Anexo I y III del Décimo Informe de Seguimiento).
13002	Durante la fase de construcción, el diseño de los caminos y puentes del área del proyecto, deberá estar ajustado a los equipos.	✓		En ejecución. Actualmente se construye la Carretera de Acceso Este, que será la entrada al proyecto. Al momento de la inspección la misma mostraba un avance de 6,3 kilómetros.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				En esta carretera se construirá un puente sobre el río Botija, cuyas dimensiones permitirá el paso seguro de los equipos que lo transiten (ver imágenes 1.1 y 1.2).
13003	Ductos -- el diseño, construcción, operación y mantenimiento de los sistemas de tuberías propuestos seguirán los códigos y prácticas internacionales cuya implementación ya ha dado como resultado operaciones de bajo riesgo.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13004	Diseñar la huella del Proyecto de tal forma que minimice los cambios en el flujo de los cursos de agua del Área de Evaluación de Impactos (AEI).	✓		En ejecución. Las únicas desviaciones contempladas hasta el momento sobre cursos de agua corresponden a: • Desvío de un tramo de la sub-cuenca del Río Del Medio hacia un canal de transferencia y también el desvío de la quebrada Jujuca, estos para la

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				construcción de la Presa de Relaves como podemos ver en el cap.6-anexo I (d) del Quinto Informe de Seguimiento y también en el anexo 3.1. • Desvío de un tramo del Río Botija para la construcción del Dique 8b del cual se presentó el permiso de obra en cauce correspondiente en el anexo 3.8 del Décimo Quinto Informe de Seguimiento. MPSA lleva a cabo el monitoreo de caudal de los principales cursos de agua dentro del área de impacto del Proyecto como podemos ver en el anexo 3.33.
13005	En la mina se implementarán criterios de diseño para movimiento de tierras, que contemplen sismos y deformaciones.	✓		En ejecución. Se continúan los movimientos de tierra en los diferentes componentes de la mina, los mismos se

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				basan en las especificaciones del documento Standard Specification Geographic, Climatic and Sismic Data (Especificaciones Estándar de Datos Geográficos, Climáticos y Sísmicos) (ver Cap.5-Anexo I del Noveno Informe de Seguimiento). Durante la inspección realizada, se evidenció los trabajos de movimiento de tierra, compactación y adelantos en la construcción de diversos frentes del proyecto de Cobre Panamá, entre ellos: Túnel de decantación y Canal de transferencia, Acceso a Poza 4 TMF, Área de la Chanqueadora Secundaria y Pre-Stripping Botija (ver anexo 1-imágenes 1.3 a 1.8).
13006	En la mina, se seleccionará un diseño conservador con respecto a la probabilidad de tormenta, precipitación máxima y viento.	✓		En ejecución. El documento “Especificaciones Estándar de Datos Geográficos, Climáticos y Sísmicos”

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				contiene en su acápite 4.1 – página 8, información sobre la probabilidad de tormenta, precipitación máxima y viento sobre el cual se apoyan los diseños de las instalaciones de Sitio Mina, caminos y puentes (ver Cap.5-Anexo I del Noveno Informe de Seguimiento).
13007	Ventilación de compuestos de COV y ART (azufre reducido total) desde los tanques de almacenamiento, y manejo y uso del agente.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13008	Implementar los criterios de diseño para la planta concentradora, de manera que pueda resistir cargas sísmicas, cargas de viento, condiciones geotécnicas y eventos de inundación extrema.	✓		En ejecución. Los diseños de ingeniería, de las diferentes estructuras que se construyen incorporan las características contenidas en el Acápite 4.9 de las "Especificaciones Estándar de Datos Geográficos, Climáticos y Sísmicos" (ver Cap.5-Anexo I del Noveno Informe de Seguimiento).
13009	La planta concentradora contará con un diseño e	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	implementación de apagado seguro.			
13010	Construir un camino costero (opción seleccionada para minimizar la alteración de los bosques tropicales bajos) y la ruta de las tuberías y de la línea de transmisión eléctrica se extenderá de manera paralela a este camino y se encontrará dentro del derecho de vía, siempre que sea posible.	✓		En ejecución. MPSA construyó un Camino costero para conectar Sitio Mina con Sitio Puerto. Las tuberías irán subterráneas y paralelas al Camino costero, como se muestra en el plano de ductos del cap.8-anexo III del Cuarto Informe de Seguimiento. La Línea de Transmisión Eléctrica (LTE) se extenderá paralela al camino como se muestra en el mapa del Alineamiento Topográfico de la LTE en el cap.5-anexo III del Noveno Informe de Seguimiento.
13011	Usar tuberías para transportar concentrado y combustible (en el camino de la costa) lo cual traerá como resultado un riesgo históricamente menor asociado con el transporte, al reducir la	✓		En ejecución. Para minimizar los riesgos de derrames asociados al transporte terrestre se contempla un

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	necesidad de utilizar transporte terrestre a través de camiones.			alineamiento paralelo al Camino a la Costa, con el sistema de tres ductos soterrados, para transportar agua del circuito de filtrado del concentrado, el concentrado mineral y el combustible (ver anexo III del Cuarto Informe de Seguimiento).
13012	Ductos: Los sistemas de tuberías del Proyecto estarán alejados de la mayoría de las actividades públicas y estarán enterrados en cunetas comunes para protegerlos contra cualquier amenaza natural o humana.	✓		En ejecución. La comunidad más cercana a este componente del Proyecto de Cobre fue reasentada, por lo tanto el trazado de los ductos no atraviesan sitios poblados, además los ductos incluyen un soterramiento convencional entre 2.20 m y 2.50 m de profundidad, desde la cota superior de la tubería, lo que minimizará los riesgos por fenómenos naturales o climáticos, y contacto con personas (ver Cap.8-Anexo III del Cuarto Informe de Seguimiento).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13013	Los ductos se extenderán en una ruta que se encuentre en áreas geotécnicamente estables o, en todo caso, se utilizarán diseños especiales para mitigar cualquier riesgo geotécnico posible; además, se implementarán diseños operacionales y medidas de control para mitigar cualquier riesgo de falla.	✓		En ejecución. El diseño preliminar de los ductos fue elaborado por la empresa Lycopodium de Perth (Australia). Se continúan los estudios geotécnicos, para determinar la composición de los terrenos por donde se extenderá la ruta de los ductos (ver Cap. 5 Anexo 3.2 del Décimo Segundo Informe de seguimiento).
13014	El control de polvo en el Puerto y en la planta de generación de energía eléctrica, se hará de la siguiente manera: Se instalarán lavadores en todos los puntos de almacenamiento y transferencia de concentrado y carbón, incluyendo: un sistema de rociado de agua para la tolva receptora de carbón, instalaciones de limpieza en el atracadero (Camión aspirador y sistema de lavado). El concentrado se	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	almacenará en una edificación completamente cerrada.			
13015	Las instalaciones portuarias y la planta de generación eléctrica estarán diseñadas para resistir cargas sísmicas, cargas de viento extremo y olas extremas.	✓		En ejecución. MPSA cuenta con el documento "Especificaciones Estándar de Datos Geográficos, Climáticos y Sísmicos", bajo el cual se diseñaron las instalaciones portuarias y la Planta de Generación Eléctrica (ver Cap.5-Anexo I del Noveno Informe de Seguimiento). Se cuenta con un laboratorio de Calidad del Concreto en Sitio Puerto, donde realizan las pruebas de resistencia de materiales, destinadas a cumplir con los requisitos ASTM de construcción para las instalaciones mayores, a fin de soportar sismos, vientos y olas extremas (ver anexo 1-imágenes 1.09 y 1.10).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				También para la construcción del Puerto, cuentan con los estudios geotécnicos contenidos en el documento "Criterios de Diseño de Puerto" (ver Cap.5-Anexo III del Décimo Informe de Seguimiento). Se inició la construcción del edificio de Almacenamiento de Concentrado de Cobre y el edificio de Almacenamiento de carbón.
13016	Para mitigar los efectos de la planta de generación de energía sobre la calidad del aire, se contará con lo siguiente: una unidad de desulfuración de gases de combustión (flue gas desulphurization, FGD) en el agua de mar, que podrá eliminar más del 90% de las emisiones de SO_2 y cierta cantidad de material particulado. Además, tendrá quemadores con bajo contenido de NO_x para mitigar las emisiones de este compuesto y cámara de filtro para capturar el	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto. La Planta de Generación Eléctrica está en construcción y la unidad de desulfurización de gases de combustión (flue gas desulphurization, FGD) aún no está instalada.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	99.9% de las emisiones de partículas.			
13017	MPSA se ha comprometido a que la operación de la planta termoeléctrica y sus emisiones, cumplirán con lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 5 de 4 de febrero de 2009 "Por el cual se dictan Normas Ambientales de Emisiones de Fuentes Fijas", vigente y actualizaciones además de los lineamientos del CFI. Se implementarán programas de monitoreo de la calidad de aire que permitirán a la autoridad verificar el cumplimiento de estos compromisos. MPSA cumplirá con un nivel de emisiones alineado con la guía del CFI de 200 mg/m3 para NO_x, 200 mg/m3 para SO_2 y de 30 mg/m3 para material particulado.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto. La Planta de Generación Eléctrica está en etapa de construcción. El 14 de julio de 2015, Minera Panamá, S.A. entregó a MiAmbiente el informe de Caracterización de las Emisiones de las Fuentes Fijas en el Proyecto, en cumplimiento del Decreto Ejecutivo No. 5 del 4 de febrero de 2009 “Por el cual se dictan Normas Ambientales de Emisiones de Fuentes Fijas”, tal y como se muestra en el anexo 3.10 “Informe de Monitoreo Caracterización de Fuentes Fijas de Emisión No Significativas” y en el anexo 3.11 “Acuse de recibido de la entrega de Informe Caracterización de la Emisiones de Fuentes Fijas de Emisión No

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Significativas", ambos del Décimo Quinto Informe de Seguimiento.
13018	MPSA se ha comprometido en cumplir con las directrices del CFI para plantas termoeléctricas (CFI 2008), el cual recomienda establecer la distancia de cumplimiento de acuerdo a la evaluación ambiental específica, y realizando ajustes de diseño de los difusores.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto. La Planta de Generación Eléctrica se encuentra en construcción. Los difusores se encuentran en etapa de diseño (planos).
13019	En la planta termoeléctrica, las instalaciones estarán diseñadas para maximizar la dilución, mezclando el efluente proveniente del difusor con el ambiente marino circundante. El agua de enfriamiento será descargada al mar mediante un emisor con un sistema de difusores para mejorar la dispersión en el océano y limitar el incremento de temperatura en una zona de mezcla predeterminada a 3°C.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto. La Planta de Generación Eléctrica se encuentra en construcción. Los difusores se encuentran en etapa de diseño (planos).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13020	Los ductos del difusor del aliviadero de la planta termoeléctrica, estarán enterradas en el lecho marino en la línea costera, a fin de proteger la estructura no sólo de las olas, sino también de cualquier daño que pueda ocurrir durante eventos de tormenta; este método de construcción consistirá en la excavación de una cuneta en la parte arenosa de la costa, para luego instalar la tubería y finalmente rellenar la cuneta con todo el material excavado; la construcción se programaría para períodos en que el mar esté relativamente calmo; se espera que los métodos de construcción no tendrán ningún efecto en la morfología costera y el aporte de sedimentos, ya que toda la arena de playa excavada se volverá a utilizar durante las actividades de relleno de la cuneta.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13021	Se refinará el diseño de la planta termoeléctrica,	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	la cual operará y mantendrá el sistema de descarga del difusor y la toma de agua de manera continua, a fin de limitar la velocidad de entrada y la descarga térmica, así como el impacto y arrastre de organismos planctónicos marinos.			Los difusores se encuentran en etapa de diseño (planos). Actualmente, se desarrollan controles de erosión y actividades propias de construcción en la zona donde se está construyendo la Planta de Generación Eléctrica (ver anexo 1- imágenes 1.11 a 1.13).
13022	La ubicación de la toma y del difusor de la planta termoeléctrica, será consistente con las directrices para las tomas de plantas térmicas de la CFI, lo cual limitará el arrastre e impacto de la biota marina (CFI, 2008), promoviendo la sostenibilidad del lugar (USEPA, 1977).	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13023	Los efluentes de enfriamiento de la planta de generación de energía y desulfurización serán declorinados, para proteger los organismos	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	acuáticos antes de su descarga en aguas marinas. La descarga del agua de enfriamiento incluirá difusores múltiples para maximizar la dispersión en el mar y minimizar la acumulación de calor y perturbación al sistema marítimo. Los difusores disiparán el incremento de temperatura asociado con el agua de enfriamiento de acuerdo con las normas panameñas y las Normas de cumplimiento de la CFI. Adicionalmente, al efluente se le retirará el sobrenadante oleoso y se adecuará el pH y los sólidos suspendidos en un estanque de neutralización para que el efluente cumpla con los estándares de calidad antes indicados.			
13024	Los incineradores tendrán sistemas de dos etapas con lavado de material particulado.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13025	Utilizar áreas de almacenamiento cubiertas y fajas transportadoras también cubiertas para	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	manejar tanto el concentrado como el carbón, en el puerto y en la planta de generación de energía eléctrica.			
13026	El área de superficie asignada para la IMR se minimizará lo máximo posible, construyendo presas altas y seguras, bien diseñadas para que contengan la mayor cantidad de relaves posible.	✓		En ejecución. Se continúa la construcción de la Fase 1 de la Presa Este de la IMR (TMF Eastern Dam), y la Presa Norte de la IMR (TMF North Dam) que tendrán un altura de 76 metros (ver anexo 1-imágenes 1.14 y 1,15). MPSA presentó el documento Criterios de las presas de relaves de la Instalación de Manejo de Relaves (IMR) para el Proyecto de la Mina de Cobre Panamá (ver anexo 3.12 del .Décimo Quinto Informe de Seguimiento), que contiene las directrices para el diseño de la instalación de manejo de relaves, los diseños del terraplén y la

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				gestión del agua para estas instalaciones. El diseño de todos los movimientos de tierra se basa en las normas emanadas de la Asociación Canadiense de Presas (Canadian Dam Association -CDA); Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos (US Army Corps of Engineers -USACE); Departamento del Interior de los EE.UU., Dirección de Reclamación.
13027	La instalación de manejo de relaves (IMR) se construirá en etapas, su diseño será de borde libre y contará con un vertedero. En la medida que la altura de las paredes de la presa de relaves se vaya incrementando gradualmente, las partes adicionales de las paredes que formarán las superficies expuestas finales se irán rehabilitando.	✓		En ejecución. La Instalación de Manejo de Relaves (IMR), mantiene su diseño de acuerdo al modelo inicial. Las Presas Norte y Este se levantarán por etapas, llegando en el año 20 de operaciones del Proyecto a una altura de 145 metros. El documento “Criterios de las presas de relaves de la Instalación de Manejo de Relaves (IMR)

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				para el Proyecto de la Mina de Cobre Panamá", (ver anexo 3.12 sección 3.2 del .Décimo Quinto Informe de Seguimiento), aborda el diseño del terraplén, así como los criterios y factores mínimos de seguridad en la construcción de los mismos, especificando que el borde libre debe ser suficientemente alto para evitar que las ondas u olas lo sobrepasen y menciona que la capacidad del vertedero y de las salidas deben ser suficientes para cumplir con los criterios del borde libre (ver anexo 3.1).
13028	Las instalaciones de almacenamiento de roca estéril, las instalaciones de almacenamiento de saprolita y las áreas de almacenamiento de mineral de baja ley, se diseñarán de tal forma que puedan capturar la mayor cantidad de filtración que sea razonablemente posible, para luego bombearla a la IMR. Toda filtración	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto. Como parte de los avances de las estructuras que menciona el compromiso, en la Presa Este de la IMR (TMF Eastern Dam), no se observó actividad durante la inspección al sitio. En la Presa Norte (TMF North Dam) se estaban haciendo trabajos de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	proveniente de la IMR se recolectará en los estanques de recolección; no obstante habrá una mínima cantidad de filtración que escapará de estos estanques y de la IMR, descargando hacia los ríos aledaños y cumpliendo con los lineamientos establecidos en la norma de calidad ambiental panameña DGNTI-COPANIT 35-2000.			movimiento de tierra y compactación. Sin embargo, la Presa Este de la IMR (TMF Eastern Dam) presenta un mayor avance en cuanto a conformación respecto a la Presa Norte de la IMR (TMF North Dam), ver anexo 1-imágenes 1.14 y 1.15.
13029	En el área del puerto y planta de generación de energía eléctrica, se producirán dos clases de cenizas, las cuales se mitigarán de la siguiente manera: - Cenizas volantes: Se mezclarán con el filtrado del concentrado y se bombearán de regreso a la IMR; - Ceniza de las rejillas de las calderas: Se colocará con las cenizas volantes y se regresarán a la IMR, o, en su defecto, se colocarán en un área de contención segura adyacente a la planta de energía, la cual debe ser	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	diseñada de tal manera que limite la filtración a los niveles máximos permisibles que establece la norma de calidad ambiental panameña DGNTI-COPANIT 35-2000 u otra regulación nacional aplicable vigente.			
13030	Las instalaciones de almacenamiento de mineral serán diseñadas para limitar la filtración a niveles máximos permisibles que establece la normativa DGNTI-COPANIT 35-2000 u otra regulación nacional aplicable vigente; las actividades de monitoreo (subterráneo) a la que estarán sujetas, medirán tanto la efectividad de las instalaciones de almacenamiento para limitar la filtración, como la calidad de cualquier agua que pudiera escaparse.	-	-	No aplica en la etapa actual del proyecto. Las instalaciones de almacenamiento de mineral se encuentran en etapa de construcción.
13031	Tanto la infraestructura de manejo de agua del proyecto, como las instalaciones de almacenamiento de agua, vertederos, cunetas,	✓		En ejecución. Para la construcción de las instalaciones de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	alcantarillas, puentes e Instalación de Manejo de Relaves (IMR), se diseñaran según las prácticas estándar para evento de precipitación máxima probable (PMP); es decir, se considerará un período de retorno de 1 a 10 años para las instalaciones temporales y un período de retorno de 1 a 100 años para la inundación máxima probable (IMP) para las instalaciones permanentes.			almacenamiento de agua y otros componentes del Proyecto, MPSA presentó el documento "Especificaciones Estándar de Datos Geográficos, Climáticos y Sísmicos", traducido al español (ver Cap.5-Anexo I del Noveno Informe de Seguimiento) y con la traducción de los Criterios de Diseño Civil (acápite 3.6 Drenaje superficial) que establece el diseño de las instalaciones para 10 años para las instalaciones temporales y 100 años para las permanentes. El documento Criterios de las presas de relaves de la Instalación de Manejo de Relaves (IMR) (ver anexo 3.12 del Décimo Quinto Informe de Seguimiento, sección 3.3 Gestión de Aguas) menciona los parámetros climáticos y de precipitación que se han tomado como referencia para las instalaciones permanentes tales como: el

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				embalse de relaves (secuencia de lluvias de 15 días de una en un período de retorno de 100 años), el vertedero de emergencias (eventos de 2/3 de la precipitación máxima probable), las pozas de recolección de filtraciones (escorrentía proveniente de un evento de 24 horas de precipitación de uno en 10 años.), las pozas de sedimentación (almacenaje de contingencia equivalente a un evento de tormenta de 24 horas de 1 en 10 años). De igual forma, todas las presas de desvío y estructuras para desviar los cursos de agua durante la construcción de las presas de arranque deben diseñarse para un evento de 24 horas de precipitación de 1 en 200 años. Se construyen cunetas, alcantarillas y vertederos como componentes de la IMR. Aunado a esto, se construyen dos estructuras para el manejo de las

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				aguas, el Canal de Transferencia (Transfer Channel), y el Túnel de Descarga (Decant Tunnel) que servirá de aliviadero para las aguas de la relavera (ver anexo 3.2). Este último tiene un ancho de 5 m, una altura de 5.75 m y una longitud de 1.2 km (ver anexo 1-imágenes 1.16 y 1.17).
13032	En la mina se manejarán las aguas de tormenta. La escorrentía de agua de tormenta para las áreas que no hacen contacto con el agua de mina[1] se asentará para retirar los STS hasta niveles máximos permisibles, y luego se descargará a la cuenca de drenaje respectiva.	-	-	No aplica en la etapa actual del proyecto. Esta medida se tomará en cuenta una vez el Proyecto esté en operación.
13033	Todos los influjos de agua subterránea y la escorrentía que se dirige hacia los tajos, así como la escorrentía que proviene de las instalaciones de almacenamiento de roca de desecho (Agua de contacto) se recolectará y	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

[1] Agua de Mina: agua procedente de los procesos operacionales de la Planta Concentradora e Instalación de filtrado de cobre hacia el área de Manejo de Relave.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	bombeará al embalse de agua de la IMR. La filtración de la IMR será interceptada, monitoreada y tratada antes de liberarla al ambiente para alcanzar valores similares a los establecidos en la línea base.			
13034	De ser necesario, en la mina se instalarán estanques de descarga perimetrales y drenes horizontales para aliviar la presión intersticial y mejorar la estabilidad.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13035	Se instalarán estanques y cunetas de recolección aguas abajo de la instalación de manejo de relaves (IMR), a fin de captar parte del agua que se infiltre hacia el sistema de agua subterránea.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13036	La infraestructura de almacenamiento de agua en la mina incluirá estanques de sedimentación en los puntos de descarga al ambiente receptor desde el ADP-M; los estanques se diseñarán	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto. Este compromiso está dirigido a las pozas que se utilizarán en la etapa de operación de la mina.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	para reducir la carga de STS a las corrientes receptoras, y para cumplir con los criterios de efluentes de 35 mg/L.			
13037	Se incluirán estanques de sedimentación dentro de cada cuenca, en los lugares que sean los puntos de descarga de agua de la mina hacia el medio ambiente (Petaquilla, Botija, Uvero); los estanques de sedimentación, retendrán el sedimento, atenuarán los flujos y mitigarán los efectos de escorrentías mayores provenientes de las áreas desbrozadas durante las etapas de construcción y operación; estas infraestructuras de almacenamiento de agua, junto con la Instalación de Manejo de Relaves (IMR) también atenuarán los flujos máximos que puedan darse durante eventos de precipitación extrema; las concentraciones de sedimentos en el agua receptora, estarán en o por debajo de los	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto. Este compromiso está dirigido a las pozas que se utilizarán en la etapa de operación de la mina.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	valores especificados por las leyes panameñas para la protección del hábitat y biota acuática.			
13038	La descarga de agua proveniente del desaguado del tajo de la mina, será devuelta a los ríos Botija, Petaquilla y Uvero.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13039	De ser posible, el sistema de descarga de agua del tajo adoptará un método de bombeo abierto desde los sumideros, en vez de utilizar métodos de pre-drenaje (por ejemplo, pozas de descarga de agua).	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13040	Diseño y construcción de canales de derivación de agua que puedan ser similares, en la medida posible, al paisaje natural y en el futuro puedan utilizarse como un hábitat para peces de agua dulce. Estos sistemas de derivación se instalarán alrededor de las construcciones y a lo largo de los caminos de acceso.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13041	Las aguas residuales domésticas serán tratadas en plantas de tratamiento, tanto en la mina como en el puerto. Estas aguas estarán conformadas por: aguas negras de sanitarios, aguas grises de lavamanos en dormitorios y baños, aguas grises de baños, aguas grises de lavanderías, aguas grises de lavaplatos de casinos. Las plantas para la fase de construcción serán modulares, con capacidad de tratar las aguas provenientes del campamento de construcción y serán suministradas en unidades auto sostenidas dentro de edificios cerrados que contengan todos los componentes eléctricos y mecánicos. Las plantas también incluirán sistemas de ventilación, iluminación y enfriamiento. Estas mismas plantas serán usadas durante la fase de operación. Estas plantas modulares serán obtenidas de un proveedor reconocido y		✓	No conforme. Las aguas residuales domésticas son tratadas en las plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) que actualmente se encuentran en operación en los Campamentos El Dorado, Campamento 3000 (Construction Camp), Kiwara, TMF ubicadas en Sitio Mina y las PTAR GAP y SK ubicadas en Sitio Puerto (ver anexo 1-imágenes 1.18 a 1.26). En el Campamento GAP, a la salida de la PTAR, se observó una fuga de agua tratada a causa de un cambio de diámetro de tubería que conduce estas aguas a su sitio de descarga (ver anexo 1-imagen 1.27). En el anexo 3.20 se adjunta la solicitud para el

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	consistirán principalmente de: cernido, remoción de arena, tratamiento primario (sedimentación), tratamiento secundario (biológico), sedimentación final, tratamiento terciario (filtración), desinfección, secado de lodos. Las plantas de tratamiento serán diseñadas para producir un efluente que cumpla con las normas de calidad ambiental panameña establecidas por la DGNTI (Dirección General de Normas y Tecnología Industrial y la COPANIT (Comisión Panameña de Normas Industriales y Técnicas), a través de la norma técnica 35-2000.			permiso de descarga de aguas usadas o residuales en donde se hace solicitud formal al Ministerio de Ambiente el permiso para realizar la descarga del efluente de la PTAR del Campamento GAP en la poza de sedimentación 8-Puerto. Igualmente, se adjunta en el anexo 3.21 la Memoria Resumen del Proceso de Tratamiento y los Planos de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales aprobados por el MINSA (ver anexo 3.22) del Campamento GAP. No obstante, las PTAR que se encuentran en operación, están descargando sus efluentes directamente al ambiente sin contar con los permisos de descargas de aguas residuales correspondientes.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13042	Minimizar el ancho del camino costero, pero permitiendo el tráfico seguro de los vehículos del Proyecto (que incluye carriles anchos y áreas de descanso lateral para el paso y parada segura de los automóviles).	✓		En ejecución. El Camino costero contempla un ancho de rodadura de 15 metros aproximadamente; sin contar los puntos de descanso lateral y cortes de talud y para la construcción del tramo del Corredor de tuberías (Pipeline corridor) constará de 30 metros de ancho aproximadamente. Como parte del tráfico seguro de vehículos, MPSA cuenta con un plan de manejo de tráfico del Proyecto y como parte de sus responsabilidades y compromisos de seguridad en caminos, se instalarán señales preventivas y de ser necesarios de señaleros para dirigir el tráfico por la zona (ver anexo 3.125, sección 6.3 de pág. 8 del Décimo Quinto Informe de Seguimiento).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13043	Los criterios para el diseño de cruces de fauna silvestre serán incluidos en el diseño de ingeniería de la carretera e implementados durante su construcción, incidiendo en el tipo de estructura (pasos elevados, a nivel o subterráneos y su ubicación). La localización de las estructuras de cruce para la fauna se determinará de acuerdo a los patrones de movimiento y migraciones observados, así como también, las características del terreno que determinan las rutas naturales de las especies de fauna. Implementar estructuras de cruce de fauna como puentes colgantes y alcantarillas de paso inferior para facilitar el desplazamiento de la fauna y reducir así la mortalidad de la vida silvestre debido a la existencia del camino costero. También se instalarán puentes colgantes en los lugares existentes entre un corte grande y	✓		En ejecución. Los criterios de diseño de los cruces de fauna subterráneos fueron presentados en el cap.6-anexo XXXIV del Octavo Informe de Seguimiento, de los cuales MPSA colocó ocho (8) alcantarillas y construyó un (1) cajón pluvial a lo largo del Camino Costero y actualmente se instalan letreros de señalización de la ubicación de cruces de fauna (ver anexo 1-imagen 1.118). Continua el monitoreo periódico de la efectividad de los cruces de fauna mediante el uso de cámaras trampa a la entrada y salida de las alcantarillas, además de tratar de determinar qué animales utilizan más estos tipos de cruces subterráneos (ver anexo 3.25 acápite (a), página 3).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	las secciones de relleno del camino en donde el derecho de vía sea más angosto.			MPSA analiza el tipo de cruces de fauna aéreos a utilizar a lo largo del Camino costero. Para reducir la mortalidad de la vida silvestre, el Plan de Manejo de Tráfico del Proyecto contempla como parte de su alcance, el control de la velocidad y la implementación de un protocolo de actuación en los casos que se encuentren animales heridos o de lento movimiento en caminos como como menciona el anexo 3.125, pág. 9 del Décimo Quinto Informe de Seguimiento.
13044	Se realizarán actividades de monitoreo para evaluar la movilidad de las especies, determinar su afectación por la carretera, determinar la tasa de mortalidad faunística y monitorear la efectividad de las estructuras de cruce instaladas y determinar sus modificaciones, utilizando ciertas técnicas, como por ejemplo: estudios con	✓		En ejecución. MPSA continua con las actividades de monitoreo de cruces de fauna con el uso de cámaras trampas y de lodo, con el fin de poder evaluar la efectividad de los cruces instalados, afectaciones, identificar patrones de uso y movilidad, frecuencia

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	cámaras remotas, placas de rastreo, análisis de ADN de las muestras de pelo, trampas escollo y telemetría radial con mamíferos medianos y grandes (como gatos y tapires).			y estacionalidad e identificación de las especies que más utilicen estas estructuras de paso subterráneo (ver anexo 3.25 acápite (a), página 3). El monitoreo de la mortalidad de la fauna y su seguimiento en cada evento permitirá definir la construcción de nuevos pasos de fauna y nuevos límites de velocidad, esto reportes se preparan de manera semestral como parte del Plan de Monitoreo Ambiental del Proyecto (ver cap.6-anexo 3.5 del Décimo Segundo Informe de Seguimiento).
13045	Todos los cruces de corriente no intermitentes estarán diseñados para permitir el paso de peces aguas arriba y aguas abajo durante condiciones de flujo altas y bajas. Las alcantarillas y los puentes se instalarán en cursos de agua bien definidos; los cruces de caminos estarán	✓		En ejecución. MPSA instaló cruces de corrientes que permiten el paso de peces aguas arriba y aguas abajo durante condiciones de flujo altas y bajas a lo largo del camino costero y que incluye lugares que se

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	diseñados para mantener el transporte del flujo y no impedirán el paso de los peces ni aguas arriba ni aguas abajo. También se utilizará alcantarillas en los lugares que se encuentren entre un corte grande y las áreas de relleno del camino, en donde se ha identificado el posible cruce de la fauna.			encuentran entre un corte grande y áreas de relleno del camino.
13046	Cierre/post-cierre -- los cruces de caminos que ya no se necesiten se recuperarán según los reglamentos aplicables, las políticas de MPSA, los estándares de la industria y las mejores prácticas de manejo vigentes.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13047	Las estructuras de cruce principal serán alcantarillas, las cuales estarán asociadas a los sistemas de drenaje y los barrancos de la zona, así como otros lugares en donde existe la posibilidad de que la fauna cruce; para los sistemas de drenaje, se tiene dos opciones	✓		En ejecución. En el Camino costero las estructuras de cruce principal son alcantarillas asociadas a drenajes y corte de taludes, con un tamaño que permiten el paso de la fauna.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	disponibles; las alcantarillas pueden ser de un tamaño mayor al estándar para permitir que la fauna pueda pasar por ellas cuando los índices de flujo estén por debajo del mínimo.			
13048	En todos los cruces de corriente, se colocarán alcantarillas u otro tipo de cruce similar para facilitar el paso seguro de la fauna.	✓		En ejecución. En todos los cruces de corriente a lo largo del Camino costero, MPSA colocó alcantarillas de un tamaño que facilita el paso seguro de la fauna e instaló letreros de señalización de estos cruces para tener precaución en el tráfico vehicular (ver anexo 1-imagen 1.118).
13049	El ancho del derecho de vía del camino será lo más angosto posible en las áreas en donde no se requiera realizar corte y relleno, a fin de reducir cualquier efecto de filtro que pueda presentarse cuando la fauna intenta cruzar el camino. En la medida de lo posible, el dosel que se encontrará	✓		En ejecución. En el Camino Costero, las áreas donde no se realizaron ampliaciones (cortes de talud), el ancho de la vía es lo más angosta posible (15 metros aproximadamente), sin considerar diseños de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	sobre el derecho de vía se mantendrá para que los mamíferos que lo utilizan como refugio, puedan tener conectividad con el ambiente.			drenajes, parada segura de vehículos y cortes de talud, de acuerdo al Permiso de servidumbre del Camino a la Costa que se adjuntó en el cap.10-anexo I del Cuarto Informe de Seguimiento. En la medida de lo posible, MPSA mantiene el dosel que se encuentra sobre el derecho de la vía como salvaguarda de la fauna existente.
13050	El acceso al área del Proyecto estará restringido al público, para evitar el desbroce y cultivo de las tierras en el área, así como las actividades de caza y pesca, y desalentar la inmigración de nuevas personas en el área de desarrollo del proyecto. Todo vehículo estará restringido a transitar en los caminos de las áreas de trabajo designadas.	✓		En ejecución. El acceso al área del Proyecto está restringido al público mediante las garitas de seguridad que se encuentran tanto en la entrada del Proyecto como en el Puerto (ver anexo 1-imágenes 1.28 y 1.29). De igual forma, estas garitas cuentan con personal de seguridad durante todo el día. Solamente se permite el acceso de personal autorizado.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Además, se prohíbe la caza y pesca de animales, desbroce y cultivos de las tierras, dirigidas a los trabajadores que están dentro del proyecto a través de la colocación de letreros informativos (ver anexo 1-imagen 1.30, anexo 3.30 y anexo 3.121). Durante la inspección, en distintos sitios del Camino a la Costa, entre ellos el puente del Río Uvero, se observaron letreros de "Prohibido cazar animales" (ver anexo 1-imagen 1.31).
13051	Se evitarán y minimizarán los impactos ambientales que tengan el potencial de afectar la salud.		✓	No conforme. Minera Panamá, S.A. incumple con evitar y minimizar los impactos ambientales que tengan el potencial de afectar la salud. En el Taller de Doblaje-Mina, Plataforma CSA (Central Services Area), Laboratorio de calidad de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				concreto-Mina, Campamento 3000 (Construction camp), Laydown Botija (área de logística), se encontraron desechos dispersos en el suelo, dispuestos de forma incorrecta (ver anexo 1-imágenes 1.32 a 1.36, 1.85, 1.86, 1.89, 1.90 y 1.101 a 1.103), incumpliendo con lo establecido en el compromiso.
13052	El empleo de varias medidas de mitigación como prácticas operacionales estándar (como minimizar la huella del Proyecto evitando al máximo la perturbación del bosque existente, evitar hábitat sensibles, implementar medidas de control de polvo y minimizar las emisiones al aire) ayudarán a preservar la biodiversidad (especies de flora y fauna).	✓		En ejecución. MPSA implementa medidas de mitigación y protección a la biodiversidad como: • Delimitación de las áreas a desbrozar por fases en los sitios de trabajo (ver anexo 1-imágenes 1.37 a 1.40). • Seguimiento y rescate de flora y fauna en sitios de desbroce (ver anexos 3.26 y 3.27). • Mantenimiento preventivo de vehículos

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				livianos y pesados del Proyecto (ver anexo 3.28). • Monitoreo de tortugas marinas en las playas de impacto directo (ver anexo 3.29). • Monitoreo de la fauna marina por un biólogo permanente durante la construcción del Rompeolas (ver anexo 1-imágenes 1.252 y 1.253). • Control de polvo en caminos (ver anexo 1-imágenes 1.175 y 1.176). • Charlas sobre temas de protección de la biodiversidad, no extraer flora ni fauna, no alimentar animales, ni tener mascotas (ver anexo 3.30).
13053	Emplear las mejores prácticas para minimizar el impacto sobre la calidad del aire y del agua sobre los bosques tropicales circundantes.	✓		En ejecución. MPSA minimiza el impacto sobre la calidad del aire y del agua al realizar prácticas tales como:

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				• Mantenimiento preventivo periódico de vehículos ligeros y pesados (ver anexo 3.28). • Control de polvo mediante el riego de caminos (ver anexo 1-imágenes 1.175 y 1.176). • Disposición final en sitios autorizados, de los desechos peligrosos y no peligrosos del Proyecto (ver anexo 3.31). • Implementación del Plan de Control de Erosión y de Sedimentación (ver anexo 1-imágenes 1.213 a 1.224 y anexo 3.32).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13054	Emplear las mejores prácticas para mantener la calidad del agua y minimizar su uso dentro del Proyecto. Mantener los caudales existentes en los cursos de agua que se encuentren dentro del Área de Evaluación de Impactos (AEI).	✓		En ejecución. Minera Panamá, S.A. ejecuta diversas técnicas operacionales para mantener la calidad del agua en la zona (controles de sedimentos, manejo de desechos peligrosos y no peligrosos, monitoreos de calidad de aguas superficiales y de pozos) y minimizar su uso. En la Plataforma de Trituración-Mina y Plataforma de Trituración-Puerto, Minera Panamá, S.A. cuenta con unas tinas de reutilización de agua, las cuales tienen como objetivo retener los sedimentos y promover la reutilización de las aguas en otros procesos que lo ameriten (ver anexo 1-imágenes 1.41 y 1.42). En el anexo 3.33, se presenta el Informe

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Trimestral de Mediciones de Caudal en el Río Petaquilla, Río Botija y Río Del Medio, efectuadas en los sitios donde se encuentran instaladas las Estaciones de Calidad de Agua-TSS y en otros puntos determinados en el EsIA Categoría III del Proyecto Mina de Cobre Panamá.
13055	Para mantener las condiciones mínimas aguas abajo de la zona de desarrollo del proyecto y para no afectar el hábitat de los cuerpos de agua, se cumplirá con el requisito de la ANAM (2006a y b) de mantener un caudal ecológico equivalente al 10% del caudal promedio anual bajo las condiciones de línea base. Adicionalmente, se evaluará el caudal ecológico (es decir, el caudal mínimo que deberá existir en un cuerpo de agua para mantener la vida acuática).	✓		En ejecución. Actualmente se lleva a cabo el monitoreo del caudal ecológico mensual en las cuencas de los Ríos Petaquilla, Botija y Río Del Medio, en cuatro estaciones de monitoreo que reportan lo siguientes caudales para el mes de Octubre de 2015: Río Petaquilla (0.436 m^3/s), Río Botija (0.686 m^3/s), Río Del Medio-aguas abajo (1.749 m^3/s) y Río Del Medio-aguas arriba (0.237 m^3/s), estos resultados permiten verificar el caudal ecológico mensual vs

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				el promedio anual equivalente al 10% de la línea base del Proyecto como muestra la tabla 5-17 en el informe trimestral de medición de caudal (ver anexo 3.33).
13056	Se espera que la perturbación del suelo durante la fase de construcción no excederá las 2,100 ha en el área de estudio de referencia.	✓		En ejecución. De acuerdo al mapa suministrado por MPSA para este Décimo Sexto Informe de Seguimiento, la huella actualizada del Proyecto tiene un avance de 19.64% respecto al total del área propuesta para intervenir (ver anexo 3.34).
13057	Se dejarán áreas forestadas del bosque existente (remanentes) alrededor de la huella del Proyecto, de tal manera que la fauna se pueda desplazar más fácilmente alrededor de la zona y se evite la interacción con la misma.	✓		En ejecución. En el mapa actualizado del desbroce de la huella hasta el 17 de Noviembre de 2015, refleja que con el total de áreas de desbroce, alrededor de la huella del Proyecto aún hay áreas forestadas del bosque existente, para facilitar el desplazamiento de la

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				fauna (ver anexo 3.34).
13058	Se harán todos los esfuerzos posibles para dejar la mayor cantidad de árboles del bosque nativo intactos, especialmente aquellos que funcionarían como una pantalla que ocultaría el asiento minero de la vista del paisaje. Para asegurarse de no perder árboles alrededor del perímetro de las áreas de desarrollo de manera innecesaria, se marcará todo el perímetro de cada área de construcción.	✓		En ejecución. En el área perimetral del asiento minero se encuentra la mayor cantidad de árboles del bosque nativo intacto que funcionan como una pantalla para procurar ocultarlo de la vista del paisaje (ver anexo 1-imágenes 1.43 y 1.44). MPSA para asegurarse de no perder árboles alrededor del perímetro de las áreas de desarrollo de manera innecesaria, delimita con cintas, todo el perímetro de cada área de construcción antes de su intervención (ver anexo 1-imágenes 1.37 a 1.40).
13059	Se desbrozará la huella del proyecto en fases, indicando claramente las áreas que se van a desbrozar y monitoreando la efectividad de la medida, tomando acciones correctivas (como la	✓		En ejecución. La huella del Proyecto se desbroza en fases como señalan las actas de liberación de las áreas; Pre-

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	aplicación de multas) si se llegase a talar por fuera del área demarcada.			Stripping Botija (2.87 ha, 5.96 ha, 5.34 ha, 6.17 ha, 4.50 ha, 5.02815 ha, 1.60 ha, 8.50 ha, 6.40 ha), Expansión de la Cantera 23 del Puerto (0.23 ha), Área MSA (6.90 ha, 4.90 ha) y Área de Disposición General de la Banda Transportadora (4.20 ha), especificadas en el Informe de Rescate de Fauna, en las cuales se menciona la cantidad de hectáreas intervenidas (ver anexo 3.27, sección de anexo 2). Durante la visita a las áreas de la Línea de Transmisión Eléctrica-Tramo II y Área MSA, se verificó la delimitación de las áreas a desbrozar con cintas (ver anexo 1-imágenes 1.37 a 1.40).
13060	El único hábitat natural que deberá desbrozarse para la línea de transmisión eléctrica será para colocar las torres de alta tensión; en la medida que sea posible, estas líneas estarán suspendidas entre las torres, por encima del hábitat natural intacto.	✓		En ejecución. Para la construcción de la LTE se desbroza la vegetación únicamente para la colocación de las torres de alta tensión que irán por encima del hábitat natural intacto como observamos en el

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				tramo II de la LTE (ver anexo 1-imágenes 1.39 y 1.40). De igual forma, para este trimestre, MPSA presenta las solicitudes de permisos de tala en concepto de indemnización ecológica por la construcción de accesos del tramo II de la LTE (ver anexo 3.11), así como por un cambio de alineamiento y servidumbre (ver anexo 3.12, 3.15 a 3.19). En informes anteriores (7mo, 10mo, 11vo y 12vo) se presentó las Resoluciones en concepto de indemnización ecológica, que autorizan a la empresa Minera Panamá, S.A. realizar la limpieza y tala de la masa vegetal para la construcción y/o instalación, mejoras, adecuación y modificación de estructuras para la Línea de Transmisión

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Eléctrica (LT230Kv).
13061	Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.	✓		En ejecución. Minera Panamá, S.A. presenta, para este trimestre, los informes arqueológicos correspondientes a los meses de agosto, septiembre y octubre 2015, los cuales son reportados al Instituto Nacional de Cultura (INAC). En estos informes se pueden observar los trabajos de campo realizados que incluyen sondeos y actividades de rescate arqueológico (ver anexo 3.35). Durante la inspección realizada en Sitio Mina, en el área de TMF, en el sitio M-172 se presenció el hallazgo de material cultural-tiestos (ver anexo 1-imágenes 1.45 y 1.46). De igual forma, en el área de Cascajal-Volteadero, en el sitio LTE-2 (T-204) se encontró material cultural antes de realizarse la

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				visita al sitio (ver anexo 1-imágenes 1.47 y 1.48).
13062	En todos los lugares registrados y en donde se ha identificado la posible existencia de cierto impacto, se llevarán a cabo investigaciones de seguimiento de las realizadas antes de la alteración del terreno, las cuales incluirán un cartografiado detallado del lugar, la ejecución de pruebas adicionales para refinar la clasificación de importancia del lugar, y la excavación controlada para recuperar una muestra de materiales culturales en los lugares en donde se pudo haber identificado concentraciones de artefactos más grandes y de mayor importancia; toda solicitud para realizar excavaciones controladas se emitirán a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura (DNPH-INAC), en consulta con el Proponente y el arqueólogo del Proyecto. Todo	✓		En ejecución. En el área de Cascajal-Volteadero, en el sitio LTE-2 (T-204) se realizaron excavaciones controladas en donde se obtuvieron materiales culturales (ver anexo 1-imágenes 1.47 y 1.48). Además, se observó durante la inspección realizada en Sitio Mina, en el área de TMF, en el sitio M-172 el hallazgo de material cultural –tiestos- (ver anexo 1-imágenes 1.45 y 1.46). Minera Panamá, S.A. brinda capacitaciones sobre temas de arqueología a sus trabajadores y contratistas, tal y como se observa en el anexo 3.132. Los trabajos arqueológicos son realizados antes de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	efecto se mitigará por medio de un proceso de capacitación ofrecido al personal del Proyecto respecto a cómo proceder para identificar recursos culturales y los procedimientos que deben seguir en el caso que identifiquen algún recurso cultural que no se haya registrado con anterioridad.			la intervención de la maquinaria en el terreno, los mismos contemplan los requisitos establecidos en el Estudio de Impacto Ambiental y la Resolución No. 245-13/ DNPH de 19 de noviembre de 2013, donde se aprueban las actividades arqueológicas dentro del área del Proyecto, incluyendo el cartografiado detallado del lugar y la ejecución de pruebas arqueológicas adicionales.
13063	Los sitios que parezcan tener recursos culturales y artefactos que se consideren culturalmente importantes durante las investigaciones de seguimiento se recomendarán para que sean sujetos a estudios adicionales, incluyendo excavaciones controladas para recuperar una muestra de materiales culturales que puedan utilizarse para determinar la edad y función del lugar en cuestión; de ser necesario realizar las excavaciones, éstas deberán realizarse por	✓		En ejecución. Minera Panamá, S.A. reporta mensualmente, mediante los informes arqueológicos (ver anexo 3.35 y 3.36), los trabajos de rescate de los hallazgos arqueológicos que se realicen dentro del Proyecto, tal como lo establece el procedimiento de la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura (DNPH-INAC).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	etapas o fases, de tal manera que se lleven a cabo antes del desarrollo programado del sitio. Todos los estudios adicionales e investigaciones de seguimiento se realizarán antes de las actividades de alteración del terreno.			Durante la inspección realizada se hallaron dos sitios en donde se encontraron materiales culturales, siendo éstos, en el Área de Desarrollo de Proyecto-Mina (ADP-M), área de TMF, sitio M-172 (ver anexo 1-imágenes 1.45 y 1.46); y en la Línea de Transmisión Eléctrica-Tramo 2 (LTE-2), sitio T-204 (ver anexo 1-imágenes 1.47 y 1.48). En ambos sitios se corroboró que las investigaciones (excavaciones controladas) se realizan antes de hacer alteraciones del terreno. MPSA brinda charlas a los trabajadores sobre el rescate y monitoreo arqueológico en los diferentes frentes de trabajo (3.132) y también, presenta temas ante la comunidad por ejemplo; sobre Los Aportes a la Historia Cultural del Distrito de Donoso, Provincia de Colón (3.36).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13064	Los resultados de los hallazgos e investigaciones arqueológicas, y los análisis respectivos serán presentados a las comunidades locales y la comunidad científica de la ciudad de Panamá y serán publicados para luego elaborar documentos de resumen que serán distribuidos entre las bibliotecas locales o las instituciones educativas que se encuentren en la región.	✓		En ejecución. Las actividades de divulgación de los hallazgos arqueológicos en las comunidades locales y en la comunidad científica son realizadas por Minera Panamá, S.A. (ver anexo 3.36). En el Museo de Penonomé, los días 8 al 10 de octubre del presente año, Minera Panamá, S.A. brindó charlas sobre los "Avances del programa arqueológico del Proyecto Cobre Panamá" a estudiantes de distintos colegios pertenecientes a las comunidades locales, universidades y a organizaciones locales (ver anexo 3.38). Además, se brindó una jornada académica llamada "Develando Nuestro Pasado: Recientes Aportes de la Arqueología Panameña", realizada en la

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Universidad de Panamá dirigida a la comunidad científica de nuestro país (ver anexo 3.39). En el anexo 3.37 del presente informe se adjunta el acuse de recibido de la nota de entrega de ciento cuarenta (140) folletos "Monitoreo y Rescate Arqueológico Cobre Panamá".
13065	MPSA ofrecerá un apoyo financiero para colocar los artefactos más importantes en un museo local, dependiendo de la naturaleza y la cantidad del material recuperado durante la mitigación.	✓		Ejecutado. En el Primer Informe de Seguimiento, en el Anexo XVI, se evidenció que Minera Panamá, S.A. brindó apoyo financiero para colocar los artefactos más importantes en el Museo de Penonomé, cumpliendo con el Convenio de Cooperación con la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura (INAC), y asimismo, cumpliendo con el compromiso establecido.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				En el Décimo Primer Informe de Seguimiento se verificó en campo que Minera Panamá, S.A. hizo entrega de la donación de vitrinas al Museo de Penonomé para la colocación de artefactos arqueológicos. En el Décimo Quinto Informe de Seguimiento (anexo 3.25), Minera Panamá, S.A. presenta una nota de junio del 2015, en donde se evidencia la donación para la realización de los trabajos de anexos del Museo de Penonomé.
13066	Considerando que los proveedores de las fuentes de materiales (arena principalmente) que será traída de áreas fuera del proyecto será definida por el contratista encargado de los trabajos de construcción, Minera Panamá se compromete a entregar a la ANAM a través de los informes de seguimiento y previo al inicio de los trabajos, un	✓		En ejecución. MPSA informó que los materiales pétreos provienen de los depósitos propios de aprovechamiento de rocas ubicados en el Proyecto: Cantera del Puerto (Área 23), Cantera TMF y Cantera Botija. (ver anexo 1-imagénes

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	listado con la localización de estas fuentes.			1.49 a 1.51). Se presentan como evidencia los reportes de extracción de estas canteras (ver anexo 3.40) y los pagos realizados al Municipio de Donoso (ver anexo 3.10). También se presenta el pago en concepto de tala por 1170m^2 para la extracción de material selecto para las obras de construcción (ver anexo 3.10).
13067	Durante las fases de construcción y operación, se operarán "campamentos de servicios completos", es decir, los campamentos incluirán los servicios de comida, alojamiento, instalaciones médicas y recreacionales para los trabajadores y contratistas, de tal manera que los trabajadores no tendrán la necesidad de recurrir a los poblados cercanos, además de minimizar la ocupación de hábitats naturales y posibles inmigrantes; esta medida también evitará o	✓		En ejecución. Durante la inspección de campo se pudieron verificar los servicios que ofrecen los campamentos a sus trabajadores y contratistas. Estos son: alojamiento, comida, instalaciones médicas y recreacionales (ver anexo 1-imágenes 1.52 a 1.70). Además, se pudo corroborar que los campamentos

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	reducirá los efectos potenciales causados por los trabajadores mientras se encuentren lejos de sus familias.			que se encuentran operando son: Campamento El Dorado, Campamento Kiwara, Campamento TMF, Campamento 3000 (Construction camp), Campamento SK y Campamento GAP. El Campamento 3000 (Construction Camp), por el momento, cuenta con 5 módulos habitacionales. Este campamento aún se encuentra en la etapa de construcción.
13068	Se darán servicios de salud a todos los trabajadores y sus familias que vengan de afuera del área del proyecto, lo cual evitará mayores demandas de servicios de salud por parte de los trabajadores.	✓		En ejecución. Durante la inspección a las clínicas de los Campamentos SK (Sitio Puerto) y El Dorado (Sitio Mina), se observó que ambas se encuentran en funcionamiento y cuentan con los insumos para la atención de primeros auxilios y morbilidad (ver anexo 1-imágenes 1.58 y 1.67).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Además se brinda en casos de emergencia, atención de salud a comunitarios que residen en las comunidades que forman parte del área de influencia del Proyecto (ver anexo 3.123).
13069	Empleo directo—ofrecer alojamiento y servicios de salud a los trabajadores que están en el campamento durante sus turnos de trabajo, y considerar otros servicios sociales e infraestructura posibles para futuras necesidades, en cooperación con los gobiernos locales, regionales y nacionales.	✓		En ejecución. Durante la inspección de campo, se observó que los trabajadores y contratistas se hospedan en los campamentos que se encuentran operando (ver anexo 1-imágenes 1.52, 1.56, 1.60, 1.63, 1.65 y 1.69). En el anexo 3.122 del Décimo Quinto Informe de Seguimiento, se presentó el resumen de población diaria para el mes de julio de 2015. Para el próximo informe de seguimiento se entregará un resumen de población diario actualizado.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Las clínicas que se ubican en los campamentos El Dorado y SK pueden brindar atención médica a los trabajadores que se encuentran en los diferentes campamentos durante sus turnos de trabajo (ver anexo 1-imágenes 1.58 y 1.67; anexo 3.123). Como respuesta a las necesidades recreacionales para los trabajadores, Minera Panamá, S.A. mantiene gimnasios, bares y canchas en distintos campamentos, disponibles para que los trabajadores disfruten en su tiempo libre (ver anexo 1-imágenes 1.53 a 1.55, 1.57, 1.59, 1.62, 1.66 y 1.70).
13070	Inspeccionar todos los vehículos y los equipos antes de que estos ingresen al área del Proyecto para evitar la introducción de especies invasivas en el área.	✓		En ejecución. MPSA cuenta con un protocolo que utiliza el personal de seguridad física de MPSA en las

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				garitas de acceso para el control de ingreso de vehículos y equipos al Proyecto (ver cap. 5-Anexo VIII del Décimo Primer Informe de Seguimiento). MPSA inauguró su Puerto para el atracamiento de embarcaciones internacionales y con esto se realizó una reunión de seguridad con entidades como: Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), Ministerio de Salud (MINSA), la Autoridad Nacional de Aduanas (ANA), Servicio Nacional de Migración y personal de Minera Panamá, S.A, para revisar los puntos de seguridad del atraque, así como la contingencia ante posibles eventos como la contaminación de las aguas (ver anexo 3.130).
13071	Se implementará un programa de control de plagas.	✓		En ejecución. Durante las visitas a distintos frentes de trabajo, se

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				pudo verificar que Minera Panamá, S.A. utiliza trampas para atrapar roedores (ver anexo 1-imágenes 1.71 y 1.72). Minera Panamá, S.A. implementa el programa de control de plagas mediante fumigaciones tanto en Sitio Mina como en Sitio Puerto. Además, en el anexo 3.124 del presente informe, se encuentran los certificados de fumigación correspondientes a los meses de agosto, octubre y noviembre 2015.
13072	Debe evitarse o en todo caso minimizarse tener puntos de agua estancada en la medida de lo posible; esto se puede lograr con las siguientes medidas: - la pronta construcción de cunetas de drenaje que tengan una pendiente adecuada, para minimizar que el agua se empoce después		✓	No conforme. Durante la inspección se encontró agua estancada en los siguientes frentes de trabajo: • Sitio Mina:

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	del desbroce inicial; - la creación de las gradientes en los caminos también tendrá el objetivo de eliminar la formación de charcos; - todo objeto en el que se pueda estancar el agua, como por ejemplo, neumáticos, contenedores y otros, serán cubiertos o incinerados; - de ser necesario, fumigar las fuentes de agua estancada.			Se encontró agua estancada en el Taller de Mantenimiento Botija en piezas de metal y en un tanque de desechos con materia orgánica (ver anexo 1-imágenes 1.73 y 1.74). Se encontró agua estancada en el Taller de Mantenimiento Botija en piezas de metal y en un área contigua a la poza lavado de camiones (ver anexo 1-imágenes 1.75 y 1.76). En la Plataforma de Trituración TMF; se encontró agua estancada en la tina de contención de los contenedores de asfalto (ver anexo 1-imágenes 1.79 y 1.80). En el camino hacia el Túnel de Decantación se encontró un neumático conteniendo agua

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				estancada (ver anexo 1-imágenes 1.77 y 1.78). En el Área del Laydown Botija, se encontraron neumáticos con agua estancada, en el área asignada al Departamento de logística (ver anexo 1-imágenes 1.81 y 1.82). Las situaciones anteriormente descritas Incumplen el Compromiso 13072.
13073	Los desechos generados por el Proyecto serán manejados adecuadamente para evitar que contaminen el ambiente físico que rodea la infraestructura. Para tal fin, se implementará un plan de gestión ambiental y de planeamiento de estructura que minimizará o eliminará los posibles efectos adversos; los desechos serán dispuestos según los protocolos de disposición de desechos de MPSA y en conformidad con la		✓	No conforme. En Sitio Mina se evidenciaron las siguientes situaciones: En el Taller de Mantenimiento Botija, en el área de reparación de equipos livianos se evidenciaron los tanques para desechos en malas condiciones, con hierbas y desechos sin clasificar (ver anexo 1-

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	legislación panameña en lo referente a rellenos			imágenes 1.83 y 1.84). En el Taller de Doblaje, en la Plataforma de Concreto en Sitio Mina se encontraron desechos conformados por cubiertos desechables y protectores de oído esparcidos en el perímetro del Taller (ver anexo 1-imágenes 1.85 y 1.86). En el área de la Plataforma de Trituración del TMF, en una carpa contigua se encontraron tanques saturados de desechos, había desechos acumulados sin una clasificación adecuada y bolsas de desechos sin su respectivo tanque de recolección. También en una poza de cemento contigua se encontraron botellas de agua y desechos esparcidos dentro de la misma (ver anexo 1-imágenes 1.87 y 1.88).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				En el área de los trabajos de construcción del Campamento 3000 (Construction Camp), habían desechos dispuestos de forma inadecuada y falta de tanques de recolección (ver anexo 1-imágenes 1.89 y 1.90). Las situaciones anteriormente descritas, incumplen los protocolos de disposición de desechos contenidos en el Estándar Medio Ambiental #2 de First Quantum Minerals Ltd., en su Acápite 1; por lo tanto incumplen el Compromiso 13073 que señala que los desechos generados por el Proyecto serán manejados adecuadamente (ver anexo 3.31). También se verificaron las charlas dictadas a las personas sobre manejo de desechos (ver anexo 3.131).
13074	Llevar registros, en cuanto a cantidad y	-	-	No aplica, el compromiso establece como periodo

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	composición, de todos los residuos a generar durante la fase de operación, del tipo que sean, a depositar en el relleno sanitario a existir dentro del área del proyecto, e incluir los resultados correspondientes en los informes de seguimiento			de evaluación la etapa de operación del Proyecto. Se presentó al Ministerio de Salud (MINSA), el informe final de memoria técnica para la conformación del Relleno Sanitario de Minera Panamá, S.A. como podemos ver en el anexo 3.23.
13075	Empleo directo: Ofrecer condiciones laborales y de trabajo equitativas, como sueldos a los empleados y tarifas para los contratistas/sub-contratistas que sean justos; y poniendo en práctica la Política de Recursos Humanos de la empresa; MPSA respetará todos lineamientos y políticas de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), que incluyen las políticas respecto al trabajo infantil y al trabajo forzado.	✓		En ejecución. El 14 de agosto MPSA desarrolló en conjunto con el Ministerio de Desarrollo Social (MIDES) un taller con sus colaboradores para abordar temas relacionados al trabajo infantil (ver anexo 3.42, acápite b).
13076	Se darán charlas a los trabajadores respecto a cómo manejar su dinero, para evitar endeudamientos y los problemas sociales que	✓		En ejecución. En el Décimo Quinto Informe de Seguimiento, en

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	acarrea esta situación.			el anexo 3.29 se muestra una presentación en donde se les enseñaba a los trabajadores cómo podían ahorrar dinero y a identificar los gastos innecesarios de las necesidades. Además, en este mismo anexo, se adjuntaron las listas de asistencias de estas charlas.
13077	Elaborar e implementar un Código de Conducta para los Trabajadores que señale el comportamiento que se espera cuando estén trabajando en el Proyecto y en las comunidades locales durante su tiempo libre. Este documento debe incluir estándares de conductas que apoyen las buenas relaciones con la comunidad, el desarrollo sostenible y reglamentos contra: - Un comportamiento sexual inadecuado, - Actividad ilegal, - Acoso, - Abuso físico y verbal, - Negligencia al conducir los vehículos de la compañía, - Otros comportamientos que las	✓		En ejecución. MPSA implementa el Código de conducta de la empresa a los trabajadores y contratistas durante sus jornadas laborales en cuento a su comportamiento y las relaciones con las comunidades. Para educar al personal nuevo, MPSA realiza charlas de inducción en donde se orienta al personal acerca de las buenas relaciones con la comunidad, desarrollo sostenible y conductas indeseables (ver anexo 3.43).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	personas que se pueden ver afectadas por el Proyecto, los puedan ver como ofensivos.			Para este trimestre MPSA realizó una jornada de capacitación con sus trabajadores para abordar temas de conductas indeseables y comportamiento (ver anexo 3.42, acápite b).
13078	Establecer protocolos para los empleados y contratistas que minimicen la parada de los empleados en las comunidades locales (cerca del Proyecto) o en la carretera mientras estén en su tiempo libre, para reducir la incidencia de problemas en otras comunidades; estos protocolos se harán cumplir a través de la política de la empresa	✓		En ejecución. MPSA brinda los servicios de transporte en las siguientes rutas: ruta 1: Sierra 1 a Nuevo Sinai, ruta 2: Petaquilla, Lata, Fardalito y Nueva Lucha; estas rutas cuentan con sus horarios (ver anexo 3.44).
13079	Hacer cumplir una política de cero tolerancia al consumo de alcohol o embriaguez mientras se está trabajando; esta medida incluirá la ejecución de pruebas de alcohol al azar en la puerta de entrada de la mina. Se mantendrá una relación cercana con las autoridades locales y la	✓		En ejecución. En el Décimo Catorce Informe de Seguimiento, en el anexo 3.51, se encuentra la "Política: Pruebas de Drogas y Alcohol, 2015" la cual debe cumplirse por los trabajadores y contratistas.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	policía.			En el anexo 3.125 de este informe se presentan los registros de las pruebas de alcohol y de drogas realizadas a los trabajadores y a los contratistas en Sitio Mina y Puerto. Minera Panamá, S.A. mantiene de manera constante una relación con las autoridades locales y policiales de la región.
13080	Asegurar que los sitios de descansos o habitaciones de los trabajadores sea de un "campamento seco", es decir, que no haya consumo de alcohol en las habitaciones, únicamente en los lugares aprobados para tal fin. Dichos lugares cumplirán con la normativa panameña y permisos relacionados con este tema. Se implementará una estricta política de cumplimiento y mesura con respecto al	✓		En ejecución. Minera Panamá, S.A., en su Política de Alcohol y Drogas, establece los bares como los sitios aprobados para la ingesta de bebidas alcohólicas, y no así en las habitaciones. Durante la inspección, se verificó en los campamentos TMF, El Dorado, SK y GAP, la

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	consumo de alcohol y cursos de capacitación para los empleados respecto al consumo responsable de alcohol, para reducir los posibles riesgos de impacto.			existencia de sitios aprobados para el consumo de bebidas alcohólicas (bares).
13081	MPSA conversará con las autoridades gubernamentales nacionales, provinciales y distritales acerca de qué es lo que se necesita (recursos, fuerza laboral, equipo y capacitación) para tratar el posible aumento de conducta indeseable en el área.	✓		En ejecución. MPSA realiza capacitaciones a los trabajadores y a los moradores de las comunidades del área de influencia directa del Proyecto en temas relacionados a violencia doméstica, femicidio, labor de la defensoría del pueblo y trabajo infantil, con el apoyo de entidades como Nutre Hogar y el Ministerio de Desarrollo Social MIDES (ver anexo 3.42). Actualmente la Policía Nacional con sede en Coclé brinda apoyo al desarrollo de capacitaciones en temas relacionados a las conductas indeseables

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				como: autocuidado y abuso sexual infantil, embarazo precoz, responsabilidad de los padres hacia los hijos, autoestima y motivación (ver anexo 3.45).
13082	Brindar educación en temas de comportamiento indeseable	✓		En ejecución. Del 10 al 14 de agosto se realizó una jornadas de capacitaciones en temas de comportamiento indeseable en las comunidades indígenas de Nuevo Edén , Nuevo Sinaí y Nueva Lucha y el 14 de agosto se capacitó al personal de MPSA en temas como: femicidio, violencia doméstica y trabajo infantil (ver anexo 3.42). MPSA realizó en las escuelas de las comunidades de Nuevo San José, Molejones y Coclesito, capacitaciones de prevención de conductas indeseables, las mismas se realizaron en

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				coordinación con miembros de la Policía Nacional de la región de Coclé (ver anexo 3.45).
13083	No se permitirá que ningún trabajador o contratista del Proyecto Mina de Cobre Panamá realice actividades de pesca, caza o recolección de flora/fauna, mientras esté trabajando en el Proyecto o mientras se encuentre en una propiedad controlada por Minera Panamá S.A., además, se monitoreará constantemente el cumplimiento de la prohibición de estas actividades dentro del Área de Desarrollo del Proyecto (ADP) durante el tiempo de vida del mismo.	✓		En ejecución. En el Proyecto o en una propiedad controlada por MPSA, está prohibido realizar actividades de pesca, caza o recolección de flora/fauna. El cumplimiento de esto es recordado mediante las charlas cortas en campo (ver anexo 3.30) así como en la inducción de primer ingreso al Proyecto (ver anexo 3.43).
13084	Se implementará una política de no tener mascotas en el lugar, ni alimentar animales silvestres ni domésticos.	✓		En ejecución. Durante la inspección a la Plataforma MSA y a la Plataforma de Trituración-Mina, se observó la presencia de un perro doméstico en el área de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				trabajo procedente de comunidades aledañas al Proyecto (ver anexo 1-imágenes 1.91 y 1.92). En relación con esto, MPSA continúa con las campañas de esterilización de mascotas y para este trimestre en cooperación con la Fundación San Francisco de Asís y la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Panamá, se llevó la tercera Jornada de Esterilización de Mascotas en comunidades con un total de 205 animales domésticos esterilizados; 183 perros y 22 gatos (ver anexo 3.46, págs. 6-12). De igual manera, continúan las charlas frecuentes sobre la prohibición de tener mascotas y alimentar animales (ver anexo 3.30).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13085	Toda la comida y desechos que se produzcan en las instalaciones portuarias y mineras se almacenarán y dispondrán de manera adecuada.		✓	No conforme. Minera Panamá, S.A. incumple con el almacenamiento y disposición de manera adecuada de la comida y desechos producidos en las instalaciones portuarias y mineras. Durante la inspección, se evidenció que en el sitio de disposición de desechos de Valle Grande, se encontraron restos de comida tirados en el suelo (ver anexo 1-imágenes 1.93 y 1.94). En el Taller de Mantenimiento TMF se encontró un plato de comida y botellas de agua tiradas en el suelo (ver anexo 1-imágenes 1.95 a 1.98). En el Taller de Doblaje–Mina se encontraron protectores auditivos y botellas de agua dispersos

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				en el suelo (ver anexo 1-imágenes 1.99 y 1.100). En la Plataforma CSA (Central Services Area), Laboratorio de Calidad de Concreto-Mina, Campamento 3000 (Construction Camp) y en Laydown Botija (área de logística) habían desechos mal dispuestos, en su mayoría botellas de agua. En el Campamento 3000 (Construction Camp), se halló un envase vacío de bebida detrás de un módulo de dormitorios (ver anexo 1-imágenes 1.32 a 1.36 y 1.101 a 1.103).
13086	Se iniciará una campaña de toma de conciencia en el Área de Evaluación de Impactos (AEI) para reducir las presiones de caza, pesca, recolección de flora y fauna, alimentar animales silvestres y domésticos y no tener mascotas en el lugar.	✓		En ejecución. Se lleva a cabo la campaña de toma de conciencia en el AEI del Proyecto para reducir presiones de caza, pesca, recolección de flora y fauna, alimentar animales silvestres y domésticos y no tener mascotas en el lugar (ver anexo 3.30).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13087	Programa de capacitación para los trabajadores en salud ocupacional, medio ambiente y relaciones con las comunidades con un enfoque preventivo más que en el tratamiento de los problemas.	✓		En ejecución. El programa de capacitación de los trabajadores en temas de salud ocupacional ha abordado temas como: charlas de prevención de riesgos y primeros auxilios, riesgos en el uso de productos químicos y medidas preventivas en la manipulación del producto (ver anexo 3.47, acápite a). Minera Panamá, S.A. desarrolla capacitaciones a su personal en temas de medio ambiente como manejo de hidrocarburos y manejo de desechos (ver anexo 3.47, acápites a y b); además de las charlas a los trabajadores en temas de prohibición de pesca, caza, recolección de flora, alimentar animales silvestres y tener mascotas (ver anexo 3.30) y Programas de actividades de docencia sobre temas de salud y activación de emergencias

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				(3.127 y 3.128). MPSA realiza inducciones de ambiente, comunidades, salud y seguridad para trabajadores nuevos y brinda un refrescamiento periódico anual sobre estos temas (ver anexo 3.43). Sobre la importancia del uso correcto del equipo de protección personal (EPP), Minera Panamá, S.A. dicta capacitaciones a su personal; además brinda el EPP de acuerdo a la actividad que realice el colaborador (ver anexo 1-imágenes 1.104 y 1.105 y anexo 3.119).
13088	Se ofrecerá capacitación y programas completos de salud y seguridad para el trabajador.		✓	No conforme. Minera Panamá, S.A. no ha presentado, hasta el momento, el programa completo de salud y seguridad para el trabajador.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				No obstante, Minera Panamá, S.A. realiza una serie de actividades (charlas, murales) y programas en temas de salud preventiva y salud ocupacional como el programa de prevención de enfermedades ocupacionales, control de enfermedades crónicas y programas educativos. Además, se realizan charlas sobre complicaciones de la hipertensión, amputaciones traumáticas, cuidado de los pies, estilo de vida saludable, entre otros (ver anexo 3.126). Se incluye también el programa de seguridad 2015 (ver anexo 3.25, acápite a; pág.11) y capacitaciones de seguridad (ver anexo 3.47, acápite b).
13089	Desarrollar e impartir campañas de toma de conciencia en lo referente a seguridad vehicular	✓		En ejecución.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	en las escuelas y los gobiernos locales, enfocados principalmente a niños en edad escolar, madres, ancianos y personas que caminan con ganado o que montan a caballo.			MPSA desarrolla el programa de educación vial en las escuelas de las comunidades del área de influencia directa del Proyecto, a los estudiantes se les entrega material didáctico para que tomen conciencia de la seguridad vehicular (ver anexo 3.48).
13090	MPSA implementará un Plan de Manejo de Tráfico para minimizar los riesgos públicos y ambientales en y fuera del área del Proyecto (Incluye el camino a Penonomé y el Camino a la Costa). Este plan incluirá: -Tráfico controlado por radio, -Restricciones de velocidad, -Uso de buses para transportar a los trabajadores hacia afuera y dentro del Proyecto, -Colocación de señales sobre límites de velocidad (generalmente 50 kilómetros por hora (km/h), -Hacer respetar los límites de velocidad, multando a todo el personal que los sobrepase		✓	No conforme. MPSA presentó en el Décimo Quinto Informe de Seguimiento el Plan de Manejo de Tráfico cuya revisión se finalizó en septiembre de 2015 y el mismo ha sido ajustado a los nuevos requerimientos de tráfico y transporte de acuerdo a las nuevas fases del Proyecto. ➢ *Restricciones de velocidad (dentro del Proyecto):* Conforme. El Acápite 6.2 pág. 7 del Plan de Tráfico establece que Los

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	(incluyendo personal sénior y empleados de los contratistas y sub-contratistas) -Restricción de paso de vehículos a los caminos y áreas de trabajo designadas, -Dar oportunidad para que la fauna cruce las áreas, -Minimizar el volumen de tráfico, aminorando así la probabilidad de colisiones entre vehículos y fauna -Horas determinadas para el desplazamiento de vehículos, -Empleo de caravanas para transportar materiales y personal, siempre que sea posible, -Restricción del acceso a rutas o actividades del proyecto que puedan ser peligrosas, -Programación de los embarques para prevenir que los camiones aceleren, -Evitar en la medida de los posible, la programación de embarque en situaciones climáticas adversas.			límites de velocidad en los caminos internos (actividades controladas) estarán regulados por las siguientes restricciones: 50 km/h: En carreteras de acceso principales terminadas. 40 Km/h: Esta será la velocidad máxima en los caminos internos de acceso y temporales. 20 Km/h: Velocidad máxima en los caminos donde se estén desarrollando actividades constructivas y/o exista tránsito peatonal. 10 Km/h: En zonas de difícil acceso o áreas congestionadas. De igual forma, se ofrecen charlas sobre el control de tráfico (ver anexo 3.49). ➢ *Tráfico controlado por radio (dentro del Proyecto):* Conforme. Toda actividad

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				vehicular y controles de tráfico es controlada utilizando el canal 1. Este canal está programado en todos los radios móviles y fijos existentes en el proyecto. ➢ *Uso de buses para transportar a los trabajadores hacia afuera y dentro del Proyecto (dentro y fuera del Proyecto):* Conforme. Se utilizan buses dentro del Proyecto para llevar y recoger el personal desde los campamentos a las diferentes áreas de trabajo. También cuenta con buses para el transporte de colaboradores desde la ciudad de Panamá, saliendo en horarios específicos desde el edificio Torres de las Américas y Terminal de Albrook. También brindan transporte diario desde Penonomé

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	hacia Sitio Mina diariamente. (ver anexo 1-imágenes 1.112 y 1.113). ➢ *Colocación de señales sobre límites de velocidad (generalmente 50 kilómetros por hora (km/h) (dentro y fuera del Proyecto):* No Conforme. En el recorrido realizado el día 14 de octubre por el Camino a la Costa, se repitió la situación presentada en el Décimo Quinto Informe de Seguimiento, ya que no se observaron señalizaciones sobre el límite de velocidad, por lo cual no se cumple con este aspecto que establece el Compromiso 13090 (ver anexo 1-imágenes 1.106 y 1.07). No obstante se observaron señales en las vías internas del Proyecto (ver anexo 1-imágenes 1.114 a 1.117) ➢ *Hacer respetar los límites de velocidad,*

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				multando a todo el personal que los sobrepase (incluyendo personal sénior y empleados de los contratistas y sub-contratistas dentro del Proyecto) Conforme. Se cuenta con dispositivos de sistemas de posicionamiento geográfico (GPS – por sus siglas en Inglés Global Posicion System) para todos los vehículos que transitan dentro del Proyecto y que hacen el recorrido desde la ciudad de Panamá a Sitio Mina y Punta Rincón. Los mismos son monitoreados a través del Departamento de Logística y el Departamento de Seguridad en cuanto a la velocidad que alcanzan en cada etapa de sus trayectos. Aquellos conductores que infringen las velocidades establecidas se les impone una boleta de infracción que

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				conllevará a la sanción correspondiente con el supervisor inmediato. (ver anexo 1- imágenes 1.108 a 1.111). ➢ *Restricción de paso de vehículos a los caminos y áreas de trabajo designadas (dentro del Proyecto):* Conforme. Hay letreros que indican la prohibición de entrada a sitios con potencial de peligrosidad (ver anexo1- imágenes 1.116 y 1.117). ➢ *Dar oportunidad para que la fauna cruce las áreas (dentro del Proyecto):* Conforme. Se observaron nuevos letreros de cruce de fauna sobre todo en el Camino a la Costa (ver anexo1- imagen 1.118). ➢ *Minimizar el volumen de tráfico, aminorando así la probabilidad de colisiones entre vehículos y fauna (dentro*

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				del Proyecto): Conforme. El volumen de tráfico en este período es alto debido a las necesidades de la fase de construcción de las diversas instalaciones como la Planta de Generación Eléctrica en Puerto; en Sitio Mina el Campamento 3,000 y el Sitio Planta (Molinos y Túneles) y la nueva Carretera de Acceso Este. ➢ *Horas determinadas para el desplazamiento de vehículos (dentro y fuera del Proyecto):* Conforme. De acuerdo al Plan de Tráfico, Acápite 6.3 el tráfico de equipo pesado está determinado por un horario específico de entrada. Ellos están autorizados para ingresar al proyecto de 4:30 am a 5:30 am, luego se detienen en garita para priorizar a los vehículos y buses que trasladan personal a los sitios de trabajo

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				y reinician su entrada al proyecto a las 7:30 am. ➢ *Empleo de caravanas para transportar materiales y personal, siempre que sea posible (dentro del Proyecto):* Conforme. El empleo de caravanas y su desplazamiento a lo largo de las vías del proyecto está regulado por los puestos de seguridad y monitoreado a través de sistemas de posicionamiento geográfico (GPS). Se utilizan siempre caravanas para el tránsito de equipos pesados con el uso de escoltas. Los puntos de control de caravanas son Oficinas en Ciruelito, Kilómetro 18 de la vía Llano Grande-Colcesito y el Puesto en Villa del Carmen. ➢ *Restricción del acceso a rutas o actividades del proyecto que puedan ser*

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				peligrosa (dentro del Proyecto): Conforme. Se colocan señales de prohibición de entrada en sitios con potencial de riesgos para el personal (ver anexo1- imágenes 1.116 y 1.117). ➢ *Programación de los embarques para prevenir que los camiones aceleren (dentro del Proyecto):* Conforme. Se coordina el transporte en camiones hacia el Proyecto y dentro de él. ➢ *Evitar en la medida de lo posible, la programación de embarque en situaciones climáticas adversas (dentro del Proyecto):* Conforme. Las situaciones climáticas son monitoreadas por Sierra 1 que mantiene a la flota de vehículos informados en caso de situaciones de peligro climático.
13091	Mejorar, mantener y monitorear los caminos que	✓		En ejecución.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	conectan Colina con Penonomé y el Camino Costero (Incluye hacer que los conductores cumplan con los códigos de conducta para reducir los riesgos inherentes al tráfico vehicular).			MPSA realiza el mantenimiento de la vía que conecta el Proyecto con Penonomé en aquellos puntos que así lo requieran (ver anexo 1- imágenes 1.119 y 1.120). El trazado permanente del Camino a la Costa está por finalizar. El mismo se encuentra con capa asfáltica en algunos tramos y material selecto en otros. Se finalizaron los puentes, las alcantarillas de cruce de agua, los sitios para pase de fauna y la mayor parte de la contención de taludes con hidro siembra está finalizada. MPSA realiza el monitoreo de los caminos internos en Sitio Mina, sitios claves y el Camino a la Costa, a través de operativos que realiza el Departamento de Seguridad Física de MPSA (ver

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				anexo1- imágenes 1.121 y 1.122). A fin que los conductores cumplan con los códigos de conducta se continúan dictando charlas de seguridad en el manejo a todo el personal que conduce dentro del Proyecto (ver anexo 3.49) y también se amonesta al no cumplir las reglas de tráfico (ver anexo1- imágenes 1.123 y 1.124).
13092	Se implementarán campañas y sistemas de capacitación a conductores (incluye a los trabajadores, contratistas y proveedores) sobre toma de conciencia, manejo defensivo y seguridad del conductor.	✓		En ejecución. El Departamento de Seguridad y Salud, tiene a su cargo las capacitaciones en Manejo Defensivo de acuerdo al Plan de Manejo de Tráfico (Acápite 3.3). Se presentan los listados de las capacitaciones en Manejo Defensivo dictadas al personal de nuevo ingreso (ver anexo 3.50).
13093	Construcción de topes en los lados de los caminos y/o enrutamiento de tráfico en rutas	✓		En ejecución.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	alternativas, colocación de barreras y bermas de seguridad.			MPSA construye topes en los bordes de todos los caminos internos del Proyecto que conducen a los diversos frentes de trabajo y en el camino costero para prevenir los riesgos de vuelcos. Las bermas poseen alturas que permiten la contención de los vehículos en caso de vuelco (ver anexo 1- imágenes 1.125 y 1.126). Con el aumento de las actividades y el minado de la Cantera Botija se ha ampliado el acceso en la periferia de la cantera Botija a cuatro carriles, dos son utilizados por equipos pesados y dos por equipos livianos a fin de brindar mayor seguridad en los desplazamientos internos de las flotas de vehículos dentro del Proyecto (ver anexo 1– imágenes 1.127 y 1.128). Los enrutamientos de acceso al Proyecto a través

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				del By Pass Ciruelito y By Pass La Pintada, se mantienen como uso obligatorio para los camiones y equipos pesados. Durante la inspección se realizó un recorrido por ambos By pass a fin de documentar las señalizaciones de tránsito y uso de los mismos por parte del equipo pesado. (ver anexo 1-imágenes 1.129 y 1.130).
13094	Colocar señalizaciones adecuadas en los caminos de las áreas pobladas, incluye carteles con los reglamentos que deben cumplirse en las comunidades a la entrada de las mismas, señales de cruces de caminos que deben estar bien marcada e implementación de ciertas reglas para la señalización adecuada de maquinaria pesada en movimiento, empleándose vehículos de escolta de ser necesario. Las señales de tránsito se colocarán en coordinación con los gobiernos locales y regionales (incluyendo la Autoridad de	✓		En ejecución. El Departamento de Seguridad y Salud de MPSA tienen entre sus funciones coordinar con la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre de Panamá (ATTT), el monitoreo periódico de los caminos públicos para fomentar el manejo seguro sobre todo donde el tráfico del público y el proyecto se mezclan (ver anexo 3.97). Está pendiente de firma el Convenio de colaboración entre MPSA y ATTT que incluye el tema de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	Tránsito y Transporte Terrestre); apoyando estas iniciativas para incrementar el buen gobierno y control local.			control de velocidad en las vías de acceso público al Proyecto. El Acápite 6.1 del Plan de Manejo de Tráfico menciona que para el caso de las actividades controladas de la Compañía en los caminos internos, se elaborará un programa de monitoreo de comportamiento de los conductores y a un programa de control de velocidades en los caminos públicos que pasen próximos a comunidades o zonas pobladas en coordinación con la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre.
13095	MPSA cumplirá con las condiciones mínimas que se deben tomar en cuenta para el tráfico marino, entre ellas están: ayuda de navegación para el tráfico y atracamiento seguro de las embarcaciones, restricciones en la velocidad y	✓		En ejecución. MPSA informó que se cuenta con una nueva boya electrónica. La boya mide características de la mareas tales como: altura de las olas, dirección y

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	empuje de las mismas, implementación de carriles de tráfico y zonas de navegación designadas para limitar la posibilidad de colisiones.			velocidad. A través de un anemómetro se mide también la velocidad de los vientos, datos que son útiles y se utilizan para la navegación de los barcos que atracaran en el puerto (ver anexo 3.114). Se presentan las licencias de operación de la embarcación Rio que se encontraba anclada en el Rompeolas en el área del Puerto al momento de la inspección (ver anexo 3.58).
13096	Informar a las comunidades acerca del tráfico de vehículos pesados y del tráfico marino.	✓		En ejecución. Los enlaces comunitarios se encargan de informar a las comunidades sobre el tráfico de vehículos pesados en las comunidades y se brindan talleres de educación vial en las escuelas de la zona de influencia del Proyecto (ver anexo 3.48).
13097	Implementar programas de educación y	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	monitoreo para promover que las poblaciones locales tomen conciencia del incremento del tráfico marino			
13098	Elaborar un plan de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, de equipos, estructuras e infraestructuras asociadas al proyecto, en el cual se incluya su revisión y actualización cada dos (2) años.	✓		En ejecución. MPSA actualizó el Plan predictivo, preventivo y correctivo, de equipos, estructuras e infraestructuras para 2015-2017, el cual establece acciones y prioridades para implementar de manera organizada el mantenimiento de los equipos, estructuras e infraestructuras asociadas a la obra (ver anexo 3.129).
13099	Mantenimiento regular de los motores de combustión interna para maximizar su eficiencia.	✓		En ejecución. Con el fin de maximizar la eficiencia de los equipos pesados y livianos utilizados dentro del Proyecto, Minera Panamá, S.A. realiza de manera periódica el mantenimiento a estos equipos (ver

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				anexo 3.28).
13100	Mantenimiento de los vehículos y de toda la infraestructura de transporte necesaria, que incluye señalización y luces. Inspeccionar el mantenimiento.	✓		En ejecución. Se verificó durante la inspección que en el Taller Mecánico Punta Rincón (Taller FCC); Taller de Mantenimiento Botija y en el Taller de Mantenimiento de TMF, ubicados en Sitio Mina, se realizan los trabajos de mecánica del equipo rodante tanto liviano como pesado que se utiliza en el Proyecto. Durante la inspección de la maquinaria y equipo pesado en los diferentes frentes de trabajo en Puerto y en Sitio Mina, se verificaron, de forma aleatoria, las listas de chequeo diario de 17 vehículos y se observó que solo uno no había llenado la hoja de chequeo diario (esto equivale a un cumplimiento de 95 %. del compromiso).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Como parte de la evaluación del compromiso, se presenta un Cuadro (ver anexo 1-imagen 1.131) con la verificación aleatoria realizada a los vehículos y equipos pesados que se utilizan en el Proyecto. Se presenta como evidencia la ejecución del mantenimiento periódico a los equipos pesados y livianos de las empresas, SACYR, IMI, Stracon y FQM (ver anexo 3.28).
13101	Todos los vehículos y equipos motorizados propulsados con diesel contarán con silenciadores y estarán siempre en buenas condiciones.	✓		En ejecución. Durante la inspección realizada, se verificó que los operadores de equipos pesados en el proyecto Mina de Cobre Panamá, contaban con su hoja de chequeo diario llena y así se corroboró que su equipo se encontraba en buenas condiciones (ver

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				anexo 1-imagen 1.131 y anexo 3.28).
13102	Utilizar (Según disponibilidad), combustible con bajo contenido de azufre en los equipos que lo requieran.	✓		En ejecución. Minera Panamá, S.A. utiliza combustible con bajo contenido en azufre en el Proyecto Mina de Cobre Panamá. En el anexo 3.120 del presente informe de seguimiento, se adjuntan los resultados de los análisis del contenido de azufre en combustible correspondientes a los meses de septiembre y octubre 2015, realizados a los tanques tk-2173 y tk-2129 (ubicados en Bahía Las Minas, Colón), de donde procede el combustible utilizado en el Proyecto. Estos resultados indican que el nivel de azufre reportado se encuentra por debajo de 0.05% que es

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				el límite máximo permisible según la norma de referencia (DGNTI – COPANIT 73-2007).
13103	Uso de flota minera que cumpla con los requerimientos reglamentarios (USEPA, Clasificación 2, Sección 9.1.8); la medida se pondrá en efecto al momento de la compra.	-	-	No aplica para la etapa actual del Proyecto. Esta medida se tomará en cuenta al momento de la compra de la flota minera.
13104	Solicitud de la clasificación acústica o garantía de los equipos al momento de su compra.	✓		En ejecución. En el Décimo Cuarto Informe de Seguimiento, en el anexo 3.62, Minera Panamá, S.A. adjuntó el documento de Garantía Estándar de Compra de equipo (sección garantía, página 2-traducida al español) que establece al momento de realizar las órdenes de compra de equipos y servicios.
13105	Las medidas de mitigación que reducirán los efectos de la alteración sensorial durante la etapa de construcción incluyen restringir las actividades de movimiento de tierras en áreas	✓		En ejecución. Las actividades de movimiento de tierra en los distintos frentes de trabajo de Sitio Mina y Puerto

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	anteriormente perturbadas a las horas con luz solar, siempre que sea posible.			se llevan a cabo mayormente en horas con luz solar. Minera Panamá, S.A. mantiene un horario nocturno de trabajo en áreas anteriormente perturbadas, esto debido al avance del Proyecto (ver anexo 3.51).
13106	La iluminación que se necesite para la construcción estará diseñada para utilizar la menor cantidad de iluminación para cumplir con los requerimientos operacionales y de seguridad; los sistemas de iluminación incluirán dispositivos de cubrimiento que minimizarán la cantidad de luz que se emita a los hábitats de fauna adyacentes. A no ser que la integridad o la seguridad del lugar se vea comprometida, se considerará el uso de luces exteriores que proyecten hacia abajo en vez de luces proyectantes.	✓		En ejecución. En el Proyecto se mantiene un horario extendido para actividades realizadas en horas sin luz solar de acuerdo a los requerimientos operacionales y de seguridad en los sitios de trabajo. Las luces exteriores se proyectan hacia abajo y en contra de la vegetación para minimizar la perturbación de los hábitat adyacentes, esta situación fue verificada en quince sitios de trabajos nocturnos en Mina como en Puerto, en donde se inspeccionó que las lámparas iluminen

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				aquellas áreas que lo necesiten y que estén proyectadas hacia abajo en contra de la vegetación (ver anexo 3.51).
13107	Se emplearán las mejores prácticas de manejo para la operación de las instalaciones portuarias a fin de limitar los posibles efectos que pudieran causarse en el hábitat marino costero.	✓		En ejecución. Con la inauguración del puerto en agosto de 2015, la primera sección para el atracadero de embarcaciones entró en funcionamiento (ver anexo 1-imágenes 1.132 y 1.133). Las prácticas que Minera Panamá, S.A. aplica en la construcción de las instalaciones portuarias incluyen monitoreos de ruido submarino, monitoreos de calidad de agua de mar, implementación de protocolo de ahuyentamiento de fauna marina y de protocolo de detonaciones submarinas, vaciado de concreto en las instalaciones del puerto (ver anexo 3.77 del

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Décimo Catorce Informe de Seguimiento), presencia de biólogo (el cual se encarga de realizar monitoreos y avistamiento de fauna marina en riesgo), inventario de productos para control de derrames y mediciones de turbidez de agua de mar (realizada con el disco Secchi), ver anexos 3.52, 3.53, 3.54 y 3.118.
13108	Limitar la huella de sombra y luz a través del uso de plataformas elevadas y diseñadas en caballete, así como de luz emitida en ángulo desde la superficie del agua, en donde sea posible, para minimizar los impactos en la biología marina.	✓		En ejecución. En el área del Puerto, se efectúo la inspección de luminarias en los frentes de construcción del Rompeolas, Plataforma de Trituración, área de construcción de la Planta Termoeléctrica, la Cantera del Puerto y el Depósito de Material Estéril de SK, en los mismos se verificó que no apuntaran hacia la vegetación o hacia el mar y se solicitó a los encargados de dos de estos frentes, la colocación adecuada de las luminarias (ver anexo

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				3.51).
13109	Para la construcción de infraestructuras en el mar, se empleará un martillo de vibración, el cual se lubricará con aceite hidráulico vegetal y biodegradable.	✓		En ejecución. MPSA utiliza el Aceite Hidráulico Biodegradable ISO 46 para la lubricación del martillo de vibración durante la construcción de las infraestructuras en el mar.
13110	Las detonaciones serán diseñadas de tal manera que sigan las mejores prácticas de manejo submarino, a través del PMA, ejecutándose de una manera eficientemente controlada, a fin de limitar los posibles efectos que pudieran causarse en los humanos, fauna y biota marina. Estas medidas deben incluir: - Cubiertas de detonación (hechas de caucho), siempre que resulte práctico; - Espantar a los peces, mamíferos y tortugas para que se alejen del lugar de trabajo antes de colocar las cargas	✓		En ejecución. MPSA presentó el Plan de Voladura Submarina que contempla los pasos y protocolo a seguir durante la voladura submarina a fin de causar el menor daño a la fauna local. En la página 4 se especifica que : Se espantará a los peces, mamíferos y tortugas para que se alejen del lugar de trabajo antes de colocar las cargas explosivas reales detonando

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	explosivas reales detonando primero unos "pequeños cartuchos" o empleando otras tácticas para asustarlos; - Realizar pequeñas detonaciones de advertencia dando el tiempo suficiente como para que los mamíferos marinos, las tortugas y los peces salgan del área de impacto de la detonación; - Colocar cargas explosivas de efecto retardado o en etapas durante el proceso de detonación, siempre que sea práctico, durante los procesos de demolición y detonación en sí; - Utilizar una técnica llamada "taco", en donde los orificios donde se colocan las cargas se rellenan con material seleccionado (como roca triturada o grava), antes de dar inicio a las detonaciones y siempre que sea posible; - Evaluar el uso de cortinas de burbujas para amortiguar los ruidos de vibración y pulsaciones; - Evitar hacer detonaciones y			primero unos "pequeños cartuchos" las pequeñas detonaciones de advertencia se realizarán dando el tiempo suficiente como para que los mamíferos marinos, las tortugas y los peces salgan del área de impacto de la detonación. Durante todas las actividades de voladura marina, se realizará una detonación con pequeños cartuchos y a los dos segundos después se realizara la voladura real, con esta forma se implementarán las mejores prácticas para el manejo de explosivos, incluyendo detonación submarina, a fin de limitar los posibles efectos negativos que pudieran causarse en los humanos, fauna y biota marina (ver anexo 3.53).- También se presenta dos informes de voladuras (7 y 28 de agosto 2015) en los cuales se detallan los

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	colocar pilotes durante períodos sensibles (migración, reproducción y desove).			procedimientos de seguridad desde las reuniones de coordinación hasta la disposición de los desechos una vez concluida la voladura submarina. Se presentan con fotografías las acciones ejecutadas y se presenta un cuadro con las especies afectadas en el proceso (ver anexo 3.54).
13111	Implementar un programa de monitoreo para las especies afectadas por detonaciones en el área del puerto.	✓		En ejecución. Durante este trimestre, MPSA realizó dos procesos de voladuras submarinas para continuar la construcción del Rompeolas y cuenta con un procedimiento que detalla este proceso (ver anexo 3.53). Este monitoreo es llevado a cabo por buzos certificados, los mismos verifican la presencia de fauna marina antes de la voladura, se tendrá

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				estrecha comunicación con observadores del proceso, se realiza una voladura pequeña para ahuyentar a la fauna marina, luego se procede con la voladura real. De haber muerte de individuos marinos, los buzos harán la colecta para que un biólogo proceda a identificar las especies y como parte del protocolo de este monitoreo, MPSA presentará un informe del proceso de voladura submarina para la construcción del Puerto (ver anexo 3.54).
13112	Cumplir con los requerimientos y estándares panameños e internacionales referentes al uso de explosivos, según el tipo de explosivo empleado, la distancia existente entre las estructuras, los centros poblados, y los requerimientos de las autoridades competentes.	✓		En ejecución. La empresa ORICA mantiene su depósito de materiales explosivos en Puerto. La misma cumple con los requerimientos de seguridad, almacenaje y transporte referente al uso de explosivos. En cuanto al almacenaje los componentes para la

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				voladura son mezclados in situ en el camión MMU. Los encartuchados y los detonadores están almacenados en contenedores separados por barreras físicas. Los desechos de emulsión se queman en la voladura una vez concluida y los desechos peligrosos restantes se trasladan a los depósitos autorizados para disposición final en el depósito ubicado en las instalaciones de la empresa ubicados en ciudad de Panamá, y de allí siguen el protocolo de desechos explosivos exigidos por el gobierno en coordinación con el DIASP (ver anexo 1- imágenes 1.134 a 1.137). De igual manera se visitó el área el Polvorín en Sitio Mina, bajo la responsabilidad de la empresa Austin Caribbean, S.A. El depósito y la oficina están terminados y el área de almacenamiento de los compuestos utilizados para las voladuras se

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				encuentra en operación, los mismos se encuentran separados en contenedores y por barreras físicas. Se cuenta ya con la garita de entrada y el perímetro se encuentra totalmente cercado (ver anexo 1- imágenes 1.138 a 1.141). Las empresas Orica y Austin Caribbean, realizan el transporte de sustancias químicas para las voladuras de acuerdo a los permisos otorgados por la Dirección Institucional de Asuntos de Seguridad Pública (DIASP), ver anexo 3.55 acápite a y b.
13113	Cumplir con todos los estándares, normativas panameñas e internacionales relacionados con el control de nivel de ruido que se aplique a cualquier actividad.		✓	No conforme. Minera Panamá, S.A. no cumple con los estándares, normativas panameñas e internacionales relacionados con el control de nivel de ruido que se apliquen a cualquier actividad.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Para este trimestre, se realizaron 6 monitoreos de ruido laboral en las áreas de construcción de Taller de Doblaje (Ensamblaje)-Mina, Taller de Mantenimiento Botija, Sitio Planta (Flotation Molly), Planta de Concreto-Puerto, Taller de Doblaje (Ensamblaje)-Puerto, Planta de Generación Eléctrica; y dos puntos de monitoreo en Pre-Stripping (Botija), ver anexo 2.4. Los resultados de las dosimetrías realizadas a los colaboradores en las áreas de Sitio Planta (Flotation Molly), Planta de Generación Eléctrica y Pre-Stripping (punto1) no cumplen con los límites máximos permisibles que establece el Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT 44-2000, para jornadas laborables de 7 y 8 horas (ver anexo 1-imágenes 1.142 a 1.147).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				En cambio, los resultados de las dosimetrías realizadas a los colaboradores ubicados en las áreas del Taller de Doblaje (Ensamblaje)-Mina, Taller de Mantenimiento Botija, Planta de Concreto-Puerto, Taller de Doblaje (Ensamblaje)-Puerto y el punto 2 de Pre-Stripping (Botija) sí cumplen con los límites máximos permisibles que establece el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, para jornadas laborables de 7 y 8 horas (ver anexo 1-imágenes 1.148 a 1.157). Por otra parte, se realizó un monitoreo de ruido ambiental por 24 horas en la Comunidad de Molejón, en la casa más cercana al proyecto. Los resultados de este monitoreo establecen, según el Decreto 1 del 15 de enero de 2004, que el valor registrado en horario diurno (6:00 a.m. a 9:59

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				p.m.) se encuentra por debajo del valor normado (60 dB(A)); y que el valor registrado en horario nocturno (10:00 p.m. a 5:59 a.m.) se encuentra por encima del valor normado (50 dB(A)). Ver anexo 2.3.
13114	Para cada actividad nueva o modificación que se realice en el Proyecto, se evaluarán las condiciones de nivel de ruido en los sitios más importantes, a fin de definir la necesidad de establecer medidas de control adicionales.	✓		En ejecución. En Sitio Puerto, se construyó la primera sección para el atracadero de embarcaciones que ya entró en funcionamiento. Para informes posteriores se presentará el Informe de Ruido Submarino realizado en Punta Rincón.
13115	Las áreas de construcción por etapas estarán ubicadas lo más lejos posible de los receptores de ruido y lugares de residencia. Igualmente, el proponente solicitará a los residentes locales que identifiquen cualquier problema relacionado con	✓		En ejecución. La Comunidad de Chicheme, que se encontraba dentro de la huella del proyecto y era la más cercana a los frentes de construcción del Proyecto,

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	el ruido durante las actividades de construcción y que se lo hagan saber inmediatamente.			ha sido reubicada, tal como se observa en el anexo 1-imágenes 1.158 y 1.159. En próximos informes, se estará visitando la Comunidad de Nueva Esperanza, donde ahora se encuentran estas personas que fueron reubicadas. Por otra parte, se realizó un monitoreo de ruido ambiental por 24 horas en la Comunidad de Molejón, en la casa más cercana al proyecto (ver anexo 1-imágenes 1.160 y 1.161 y anexo 2.3).
13116	En la medida de lo necesario, los equipos se encontrarán dentro de una barrera física para amortiguar el ruido asociado a las actividades de construcción.	✓		En ejecución. Durante la inspección realizada en el Proyecto Mina de Cobre Panamá, específicamente en Campamento GAP, Combifloat (Patio de Intercoastal Marine-IMI), Taller de Mantenimiento TMF, Túnel de Decantación

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				(Decant Tunnel), Planta de Proceso-Sitio Planta, Taller de Doblaje (Ensamblaje)-Puerto, Área de Laydown Botija, Taller Mecánico Punta Rincón, Campamento Kiwara, Plataforma de Trituración-Mina y Río Caimito (Estación de aire), los generadores ubicados en las áreas mencionadas arriba, se encontraban cerrados, amortiguando el ruido que producen, de esta manera, cumpliendo con lo establecido en el compromiso (ver anexo 1-imágenes 1.162 a 1.172). También se observó que los generadores ubicados en las áreas de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) en el Campamento TMF y Planta de Concreto-Sitio Mina no se encontraban cerrados al momento de la inspección, es decir, no disponían de una cubierta que amortiguara (atenuara) el ruido. Estos generadores se

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				encontraban abiertos debido a que se le estaba realizando mantenimiento (ver anexo 1-imágenes 1.173 y 1.174).
13117	Ruido -- todo equipo estacionario que produzca ruido deberá ubicarse lejos de los receptores sensibles[2]; en los casos en los que se sienta un ruido mayor a los 80 dBA a una distancia mayor a los 400 m desde la fuente, se utilizará coberturas acústicas (barreras fijas y/o móviles), en donde sea práctico o posible.	✓		En ejecución. En el Proyecto Mina de Cobre Panamá, los equipos estacionarios como generadores eléctricos, se encuentran ubicados lejos de los receptores sensibles.
13118	Si fuera necesario, se considerará el uso de barreras acústicas y/o otras rutas de cruce para el paso de camiones.	✓		En ejecución. Con el fin de evitar el exceso de ruido en la Comunidad de La Pintada, Minera Panamá, S.A. construyó el Desvió La Pintada (By Pass La Pintada) y el Desvío Ciruelito para el paso de

[2] Receptores sensibles: se refiere a las comunidades cercanas al Proyecto como por ejemplo las comunidades de Río Caimito, Nueva Lucha, San Benito, Chicheme, Coclesito, Nuevo Sinaí y Fardalito.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				camiones que se dirigen al Proyecto y retornen del mismo (ver anexo 1-imágenes 1.129 y 1.130.
13119	Comunicar, coordinar y notificar con anticipación a las comunidades ubicadas cerca del lugar de desarrollo del Proyecto (receptores sensibles) acerca de los trabajos y actividades de construcción que causarán una generación de ruido significativa y/o de largo plazo (como por ejemplo el vuelo de helicópteros). Si fuera necesario realizar actividades nocturnas a mayor escala (como colocación de pilotes y un mayor tráfico de camiones), el cronograma de estas actividades será comunicado a los receptores afectados, a fin de informar a la comunidad acerca de la duración de cierto evento en particular y para aclarar dudas al respecto por parte de los miembros de las comunidades afectadas.	✓		En ejecución. MPSA continúa el procedimiento de notificar todas sus actividades, incluyendo aquellas que generarán algún posible impacto negativo a los comunitarios y autoridades locales, a través de reuniones y acercamientos (ver anexo 3.112). Es importante señalar que en este periodo de evaluación, se confirmó que dentro de la huella del Proyecto no hay comunidades; ya que la comunidad de Chicheme fue reubicada fuera de la huella del Proyecto ahora lleva el nombre de Nueva Esperanza y actualmente la comunidad de Molejón es la más cerca de las comunidades área de influencia directa, en la misma se realiza

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				monitoreos de ruido ambiental periódicamente (ver anexo 2.3). Es importante destacar que no se desarrollan cerca de la comunidad de Molejón, actividades de la empresa, ni diurnas, ni nocturnas que generen ruido significativo.
13120	Las actividades que puedan tener un mayor potencial de impacto causado por el ruido como la colocación de pilotes, vuelo de aeronaves y el gran número de camiones que pasen por las carreteras públicas, se programarán en horas del día. Las operaciones de detonación se limitarán a las horas diurnas (6:00 am - 6:00 pm); cerca de las casas y las comunidades no se realizará ningún tipo de trabajo que genere ruidos mayores a los 80 dBA entre las 8:00 pm y las 6:00 am.	✓		En ejecución. El monitoreo de ruido ambiental en la comunidad de Molejón se realizó en un periodo de 24 horas, en la casa próxima a las actividades de Proyecto. Los resultados de este monitoreo establecen, según el Decreto 1 del 15 de enero de 2004, que el valor registrado en horario diurno (6:00 a.m. a 9:59 p.m.) se encuentra por debajo del valor normado (60 dB –A-); y que el valor registrado en horario nocturno (10:00 p.m. a 5:59 a.m.) se encuentra por encima del valor normado (50 dB (A)), ver anexo

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				2.3.
13121	Evitar el uso innecesario de alarmas, bocinas y sirenas	✓		En ejecución. En los frentes de trabajo visitados se verificó que no se hacía uso de alarmas, bocinas y sirenas, cumpliendo con el compromiso propuesto. No obstante, en el Campamento TMF se presenció el uso innecesario de la bocina de un vehículo (bus) haciendo llamado a los trabajadores para movilizarlos a sus respectivos sitios de trabajo.
13122	Se realizará un estudio de modelamiento acústico para predecir los niveles de ruido submarino provenientes de los lugares y las actividades de construcción, a fin de determinar las acciones de mitigación adecuadas.	✓		Ejecutado. Minera Panamá S.A. presentó el Informe de Modelamiento del ruido submarino de las obras del Puerto de Minera Panamá en Punta Rincón, en donde se presentaron los resultados obtenidos en los modelamientos del ruido generado por dos focos emisores durante las obras de construcción

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				del Puerto. Dicho informe se adjuntó en el Cap.6-Anexo 3.35, del Décimo Segundo Informe de Seguimiento 2014.
13123	Se monitoreará el nivel de ruido submarino para limitar su exposición en el ambiente por debajo del umbral acústico, de tal manera que se evite producir daños físicos y limitar el efecto que pudiera causar en la conducta de las especies de interés (como delfines, meros y roncadores).	✓		En ejecución. Minera Panamá, S.A. presentó en el Cap.6-Anexo 3.5 del Décimo Segundo Informe de Seguimiento 2014, el nuevo Plan de Monitoreo Ambiental de Minera Panamá, S.A, sección Monitoreo Marino, Monitoreo de Ruido e Iluminación (sección 7.3.3) y sección 7.3.5.1 Monitoreo del Impacto sobre la Flora y Fauna, donde se establece que el informe será presentado anualmente. De la misma manera, MPSA cuenta con un modelamiento del ruido submarino de las obras del Puerto que fue presentado en el anexo 3.35 del Cap. 6 en el Décimo Segundo Informe de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Seguimiento. MPSA deberá presentar resultados del monitoreo de ruido submarino correspondientes al año 2015 el próximo año.
13124	Optimizar la carga de mineral en los camiones de acarreo para maximizar su eficiencia	-	-	No aplica en la fase actual del Proyecto. Una vez inicie la etapa de operación y empiece la extracción de mineral, se evaluará esta medida.
13125	En el área del puerto y la planta de generación de energía eléctrica, el nivel de carga para las embarcaciones que transportan el concentrado, estará por debajo del nivel de la escotilla.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13126	Optimizar las rutas de acarreo de mineral para minimizar el consumo de combustible.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13127	Se establecerán controles de polvo desde el inicio de la fase de construcción.	✓		En ejecución. Durante la inspección realizada en el Proyecto

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				"Mina de Cobre Panamá", en el área de Punta Rincón, se evidenció la utilización de camiones cisternas para controlar el polvo (ver anexo 1-imágenes 1.175 y 1.176). Durante la inspección en Sitio Mina, se registraron constantes lluvias, por lo que no se necesitó el uso de camiones cisternas para controlar el polvo.
13128	Aplicar agua a las rutas de acarreo de la mina durante los periodos secos para controlar el polvo.	✓		En ejecución. Durante el recorrido efectuado en el Proyecto "Mina de Cobre Panamá", se evidenció la utilización de camiones cisternas como medida para controlar el polvo (ver anexo 1-imágenes 1.175 y 1.176). Además, durante la inspección al proyecto, llovió en distintas ocasiones, y de esta forma se suplantaban los controles de polvo.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Los resultados de las mediciones de Partículas menores de 10 micras (PM10) efectuadas en diversas zonas del Proyecto "Mina de Cobre Panamá", indican que las concentraciones de estas partículas cumplen con los requisitos que establece el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 (ver anexo 2.2).
13129	En el puerto y en la planta de generación de energía eléctrica, se implementarán procedimientos de almacenamiento de las pilas de carbón, para asegurar el "volteado" del material, evitando así la formación de puntos calientes, disminuyendo el riesgo de incendio.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13130	Los embarcadores y el personal que realice tareas de logística y transporte de materiales peligrosos (combustibles, reactivos y otros) en el puerto y en la planta de generación de energía	✓		En ejecución. Las empresas Orica, Terpel y Austin Caribbean presentaron, en el Décimo Cuarto Informe de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	eléctrica, estarán debidamente certificados para el manejo de estos materiales según las mejores prácticas internacionales.			seguimiento, las licencias del personal que realiza tareas para transporte de materiales peligrosos así como explosivistas asignados al Proyecto Mina de Cobre Panamá (ver anexo 3.66 del Décimo Cuarto Informe de Seguimiento). Se verificaron las licencias de despachadores de combustibles (ver anexo 1-imágenes 1.177 y 1.178).
13131	Empacar y rotular adecuadamente los materiales peligrosos (según la legislación y los reglamentos aplicables) para el transporte en camiones, limitando el potencial y la severidad de los derrames.	✓		En ejecución. MPSA en cumplimiento del Acápite 5.3.1 del Plan de Manejo de Tráfico, obliga a todos los camiones que entregan o transportan materiales peligrosos (HAZMAT), en cantidades mayores de 1,000 libras de materiales inflamables, gases inflamables o materiales corrosivos a usar los letreros de acuerdo a la legislación panameña vigente y los requerimientos de las Naciones Unidas para el producto transportado.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				El combustible (diesel) es transportado por la empresa Terpel (por medio del sub-contratista Zupri), a través de camiones cisternas rotulados adecuadamente (ver anexo 1-imágenes 1.179 y 1.180).
13132	Contar con todas las hojas de datos de seguridad de materiales (MSDS por sus siglas en inglés), las cuales deben estar disponibles para todas las personas que manipulen o tengan contacto con los mismos.	✓		En ejecución. Se verificó la disponibilidad de las Ficha de Datos de Seguridad de los materiales -MSDS en Instalaciones de IMI y Comedor del Campamento SK (ver anexo 1-imágenes 1.181 y 1.182) en Punta Rincón, y en Sitio Mina en Taller de Mantenimiento TMF y Laboratorio de Calidad de Concreto (ver anexo 1-imágenes 1.183 y 1.184) Se verificó que el tema de manejo de sustancias químicas forma parte de las charlas de ambiente y

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				seguridad (ver anexo 3.56).
13133	Instalaciones de reactivos -- diseño para el manejo y manipulación seguro de estos materiales.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13134	Instalaciones de reactivos -- diseño y operación de un sistema para la contención de derrames.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13135	Instalaciones de reactivos -- implementación de los procedimientos operacionales por parte del promotor, desarrollados a partir de la experiencia.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13136	MPSA plantea una política de trabajo conjunto con el gobierno, en la implementación de planes que gestionen los niveles de vulnerabilidad y controlen los riesgos a desastres naturales en la zona del proyecto.	✓	-	En ejecución. En reunión realizada el día 14 de mayo de 2015, personal de MPSA inició la evaluación de las emergencias en las comunidades locales (remitirse al anexo 3.69 del Décimo Cuarto Informe de Seguimiento Ambiental).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13137	Contar con un programa de concientización y preparación, para Emergencias a Nivel Local (APEL para minería); además del Plan de Contingencia contemplado en el Estudio, el cual deberá ser un marco para la preparación de un Plan de Respuesta a Emergencia integral y funcional, que involucre a las comunidades locales, los encargados de las respuestas de emergencia y otros.	✓		En ejecución. Actualmente se realizan cotizaciones con empresas especialistas en la Elaboración de Planes de Emergencia tipo APELL.
13138	El riesgo de derrames se minimizará por medio del empleo de las mejores prácticas operacionales mineras, como por ejemplo la capacitación de los empleados y el planeamiento de respuesta a emergencias; en el caso de que ocurriera un derrame, el sistema de manejo de incidentes de MPSA será aplicado para mitigar cualquier efecto que se pudiere causar en el ambiente y en el modo de vida de las personas.		✓	No conforme. Durante la inspección realizada se presentaron los siguientes hallazgos: Hallazgos en Puerto: El día 14 de octubre en Punta Rincón, en las instalaciones de Intercoastal Marine Inc. (IMI) se

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				encontraron huellas de dos derrames que no habían sido detectados por el personal encargado de la operación en esta área. Los derrames estaban ubicados en el área de disposición de desechos y atrás del taller (ver anexo 1-imágenes 1.187 y 1.188) Hallazgos en Sitio Mina: El día 12 de octubre en las instalaciones del Campamento TMF, se encontraron huellas de un derrame significativo de hidrocarburos, atrás de las instalaciones cercano a la cocina. El derrame no había sido mitigado apropiadamente (ver anexo 1-imagen 1.191). El día 13 de octubre en las instalaciones del Taller de Mantenimiento Botija, se observaron

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				evidencias de un derrame de combustible que no había sido mitigado apropiadamente de acuerdo a los protocolos establecidos (ver anexo 1-imágenes 1.185 y 1.186). El día 15 de octubre el área de la Plataforma de Trituración del TMF, en la tina de contención donde se ubican los contenedores de asfalto se observó un derrame de esta sustancia. La tina no posee un piso impermeable y en su lugar posee geo membranas superpuestas una encima de otra, lo que permite que el derrame pase entre los plásticos que no están sellados, y llegue al suelo (ver anexo 1-imágenes 1.189 y 1.190). Estas acciones recaen en incumplimiento del Compromiso 13138 por la no implementación del Estándar Medio Ambiental #1 Manejo de Hidrocarburos de First Quantum Minerals Ltd.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				acápites 1, 2, 3 y 12. MPSA presentó evidencia de las charlas sobre contención, manejo y responsabilidad ante derrames (ver anexo 3.57).
13139	Los cuerpos de agua estarán protegidos de los efectos de los derrames de contaminantes como combustible, lubricantes, fluidos hidráulicos, basura, cemento, aguas servidas, químicos, agua de lavado y otros materiales orgánicos a través del despliegue adecuado de sistemas de contención (bermas, sistemas de recolección), buenas prácticas de manejo e implementar un sistema de contención secundario en todos los tanques superficiales y las áreas de almacenamiento que contengan posibles contaminantes; evitando alterar la calidad del agua (superficial y subterránea).		✓	No conforme. Durante la inspección realizada se presentaron los siguientes hallazgos: En día 14 de octubre en Punta Rincón en el área de la empresa Intercoastal Marine Inc. (IMI) se encontró una planta eléctrica sin bandeja de contención secundaria, así como galones de pintura y tanques de aditivos (ver anexo 1-imágenes 1.192 y 1.193) y en el área de abastecimiento, almacenamiento de aceites y grasas frente al taller de Mantenimiento de Punta

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Rincón, se encontró que la poza de contención secundaria de Cabo Drilling no tenía la válvula de cierre. En la parte posterior de la tina se encuentra una quebrada por lo que cualquier derrame podría contaminar este curso de agua. Esta situación incumple el compromiso 13139 que menciona que los cuerpos de agua estarán protegidos de posibles contaminantes (ver anexo 1-imágenes 1.194 y 1.195). Hallazgos en Sitio Mina: El día 13 de octubre en el recorrido realizado se encontró una bomba contigua al Río Del Medio sin bandeja de contención secundaria (ver anexo 1- imágenes 1.196 y 1.197). Esta misma fecha, en el Taller de Mantenimiento

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Botija se encontraron tanques y contenedores plásticos conteniendo lubricantes dispuestos fuera de la tina de contención secundaria de cemento que hay en el sitio (ver anexo 1- imágenes 1.198 y 1.199). En día 15 de octubre en el del Laboratorio de Calidad de Concreto (Sitio Mina), se encontraron recipientes de sustancias químicas sin las debidas bandejas de contención secundaria (ver anexo 1-imágenes 1.200 y 1.201). En la Planta de Concreto se encontraron gran cantidad de contenedores plásticos conteniendo lubricantes sin bandejas de contención secundaria, y envases conteniendo gasolina sin bandejas de contención (ver anexo 1-imágenes 1.202 y 1.203).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				En el Taller de mantenimiento TMF se encontraron galones de gasolina sin bandejas de contención, así como tanques de aditivos fuera de la tina de contención de cemento habilitada (ver anexo 1- imágenes 1.204 y 1.205). En el área de la Presa Norte de la IMR se encontró un generador sobre una cubierta plástica, la cual no es funcional como contenedor de sustancias en caso de un derrame (ver anexo 1-imagen 1.206) En la Presa Este de la IMR se encontró otro generador sin protección alguna bajo él (ver anexo 1-imágen 1.207). En el área del Laydown se encontraron contenedores de lubricantes en el suelo sin bandejas de contención secundaria y un

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				contenedor de lubricantes dispuestos sobre un neumático, cubiertos con un plástico a manera de bandeja de contención, lo que es inapropiado. En el recorrido por la Línea de transmisión Eléctrica (LTE) se encontraron tanques de gasolina utilizados en las labores de tala sin bandejas de contención secundaria (ver anexo 1-imagen 1.208). Las situaciones anteriormente descritas, contravienen las especificaciones del Estándar Medio Ambiental #2 Manejo de Desechos de First Quantum Minerals Ltd en su Acápite 1 y el uso inadecuado de garrafones de agua contraviene el acápite 4. La no implementación de un sistema de contención secundaria incumple el compromiso 13139.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13140	Puerto y planta de generación energía eléctrica -- asignación de áreas en el atracadero para las barcazas de tanques de combustible (y alimentación del remolcador) diseñadas para alejar los derrames de las caras del atracadero, hacia los sumideros de la costa.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13141	Puerto y planta de generación de energía eléctrica - implementación de un tanque de almacenamiento para la contención de combustible (revestido).	✓		Ejecutado. MPSA cuenta con un tanque de almacenamiento de combustible revestido en el Puerto, ubicado en el Campamento GAP. Su tina de contención secundaria se amplió y está terminada. Estos son administrados por la empresa TERPEL para el suministro de combustible en áreas específicas del Proyecto.
13142	Puerto y planta de generación de energía eléctrica -- implementación de contenedores de reactivos y grúas de costa diseñados para	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	minimizar los riesgos al momento de descargar los materiales de las embarcaciones.			
13143	Puerto y planta de generación de energía eléctrica – diseño para prevenir derrames para el sistema de descarga (prevención de retorno de flujo, sistema de válvulas para la caída de presión, drenaje en costa para los sumideros de contención) de hidrosulfito de sodio (NaHS).	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13144	En el puerto y planta de generación de energía eléctrica se implementarán equipos de emergencia, como: grúas flotantes, separadores de grasas y aceites y materiales absorbentes, para responder a derrames marinos.	✓		En ejecución. En el área del Rompeolas se aplican medidas para evitar que en caso de derrame en tierra el mismo se extienda al mar. Se verificaron los equipos para contención de derrames y se observaron los kit de contención con material absorbente en el área de las empresas Sacyr e Intercoastal Marine Inc (IMI) (ver anexo 3.52)

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Los equipos como grúas flotantes y otros no aplican en esta fase.
13145	Todas las embarcaciones cumplirán con todas las leyes panameñas aplicables y los estándares internacionales existentes, incluyendo la Convención Ambiental Marina MARPOL 73/78 de la cual Panamá es firmante	✓	-	En ejecución. Durante la inspección se observó a la embarcación Rio Lara anclada en Puerto (ver anexo 1-imágenes 1.209 y 1.210), se presenta su patente de navegación como evidencia (ver anexo 3.58).
13146	MPSA tramitará ante la Autoridad Marítima de Panamá (AMP) todas las concesiones administrativas, permisos y autorizaciones que correspondan, adjuntando toda la información requerida por este organismo y no iniciarán los trabajos en la costa sin las autorizaciones y permisos correspondientes.	✓		En ejecución. Con la inauguración de la primera fase del puerto en Punta Rincón en agosto de 2015, se instaló una oficina de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP), la cual brindará el servicio de permisos de anclaje de las naves que transportan equipos y materiales para la construcción de la Planta de Generación Eléctrica (ver anexo 1-imágenes 1.211 y 1.212).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Se realizó una reunión de coordinación con todas las entidades encargadas de los permisos y trámites como la AMP, Aduanas, Salud y seguridad (ver anexo 1.130). Se otorgó a MPSA un Permiso Provisional para el Servicio Especial de Control y Vigilancia Aduanera en el Puerto en Punta Rincón (ver anexo 3.24). Para este informe se presenta la Adenda No. 1 OAL 527-07-2015 que modifica el Contrato N. A-2013- 126 de la Concesión de Fondo de mar otorgada en febrero de 2013 (ver anexo 3.59).
13147	Los cambios en el tráfico marino se harán en coordinación con la Autoridad Marítima de Panamá (AMP).	✓		En ejecución. MPSA informó que entre las coordinaciones con

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				la Autoridad Marítima de Panamá (AMP) está el apoyo con una oficina en Puerto en Punta Rincón la cual ya está en funcionamiento. Cada vez que se procede a un desembarco de equipos y materiales el personal de AMP, Aduanas y Ministerio de salud se desplaza hasta Punta Rincón donde ejecutan los protocolos de desembarco y revisión de los materiales a fin de cumplir con la legislación en cuanto a carga y materiales transportados internacionalmente que lleguen a territorio nacional. Se presentan los informes de atraco y desatraco de las naves Magdalena y Palmerton al Puerto en Punta Rincón (ver anexo 3.115).
13148	Se llevará a cabo un monitoreo de las variables del proceso en la planta concentradora.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13149	En la Planta concentradora se minimizarán los derrames con la implementación de: Drenes en las áreas de contención en caso ocurriera una liberación accidental de líquidos, sistema de energía de emergencia para los equipos y controles más importantes, aseguramiento y enganche de los equipos (evitando posibles liberaciones como resultado de pérdida de energía, falla de los equipos o error humano).	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13150	Ductos -- implementación de válvulas de aislamiento para minimizar los volúmenes de material liberado.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13151	Ductos -- implementación de un diseño de presión operacional máxima permisible en el sistema de tuberías y de válvulas de escape para proteger el sistema de un posible exceso de presión.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13152	Ductos -- implementación de un diseño de	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	presión de descarga máxima en la bomba para evitar una sobrepresión.			
13153	Ductos – instalación de válvulas de alivio de presión de diesel para que el combustible retorne a la instalación de almacenamiento, evitando liberaciones.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13154	Ductos -- implementación de un sistema de protección catódica para reducir la corrosión externa, lo cual podría producir fallas en la tubería.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13155	Instalaciones portuarias y planta de generación de energía eléctrica – implementación de un plan de información acerca de las condiciones climáticas y de respuesta a emergencias para cerrar las operaciones antes de la venida de tormentas severas.	✓		En ejecución. En las instalaciones de Intercoastal Marine, Inc. en el área de Punta Rincón, se verificó el uso del detector de tormentas. También se informó del uso de la aplicación Buoyweather para pronósticos climáticos. La misma mantiene al personal

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				encargado, informado de las condiciones climáticas. En caso de tormenta se da aviso por los canales de emergencia a fin de tomar las medidas de acuerdo a los protocolos establecidos. Se verificó que se continua dictando las charlas de los peligros ante tormentas eléctricas (ver anexo 3.60).
13156	Transporte en camiones -- plan de respuesta a emergencias para ambos caminos de acceso.	✓		En ejecución. MPSA informó que debido a la construcción de la nueva Carretera de Acceso Este, se contemplan cambios futuros en cuanto a tráfico en los caminos que accedan al Proyecto y a consecuencia de esta situación se hará una revisión del plan de respuesta a emergencia para los caminos de acceso al Proyecto.
13157	Se llevará a cabo un plan de respuesta a	✓		En ejecución.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	emergencias, especialmente para las personas que vivan aguas abajo de la (IMR[3]).			En el Décimo Cuarto Informe de Seguimiento (anexo 3.69) se adjuntó una minuta de la reunión de coordinación para la confección de un Plan de Concienciación y Preparación de Emergencias, para los moradores de las comunidades que vivan aguas debajo de la Instalación de Manejo de Relave.
13158	Minera Panamá exigirá a sus contratistas la preparación de un plan específico de prevención de riesgos y de respuesta a emergencias, previo al inicio de sus actividades.		✓	No conforme. MPSA entregó para la aprobación del MITRADEL un Plan de Riesgos, el mismo se encuentra aún en evaluación y será de estricto cumplimiento por parte de las empresas contratistas que laboran en el Proyecto. MPSA no presentó para este Décimo sexto

[3] IMR: Instalación de Manejo de Relave

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Informe de seguimiento los planes de riesgo de las empresas contratistas pendientes del Décimo Quinto informe (Nogway, MUSA; Trituración y Servicios, S.A. e Intercoastal Marine Inc. (IMI que está en idioma inglés) por esta razón el Compromiso 13158 se califica como No conforme.
13159	Se implementarán sistemas de control de fuego para las instalaciones mineras más grandes y equipos de apoyo.	✓		En ejecución. Se cuenta con carros bombas como medidas de control de incendio al momento (uno en Sitio Mina y uno en el Puerto). Además en los diferentes campamentos e instalaciones hay extintores, hidrantes y rociadores para dar respuesta a un posible conato de incendio. Se realizaron jornadas de capacitación en brigadas de incendio,

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Se presentan como evidencias los informes de rescate a emergencias (ver anexo 3.117).
13160	Se implementarán sistemas de protección contra incendios en la planta concentradora, puerto y planta de generación de energía eléctrica (Termoeléctrica).	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13161	El sistema de tuberías será identificado para evitar errores en las actividades de mantenimiento y operación de las mismas y contará con un sistema de control y supervisión de adquisición de datos (detección y localización de filtraciones, y rastreo intermitente de las operaciones). Las estaciones de monitoreo de presión intermedia apoyarán al sistema de detección de filtraciones y las operaciones de las tuberías, estarán unidas al puerto y la mina a través de un sistema de comunicación de fibra óptica.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13162	Se inspeccionará con regularidad la servidumbre de los ductos para identificar posibles cambios que pudieren afectar la integridad de los mismos.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13163	En la mina, se contará con instrumentación para monitorear la estabilidad de la IMR.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13164	La mina contará con una operación, mantenimiento y monitoreo de la IMR y las instalaciones de manejo de agua de acuerdo a las directrices internacionales.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13165	Mina - ejecución de pruebas geotécnicas en los relaves, rellenos, sobrecarga de desechos y materiales de cimentación; cartografiado de las caras de roca fresca durante el desarrollo del tajo abierto, para identificar las características que puedan afectar la fortaleza de la roca y la estabilidad de los taludes.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13166	Mina - las perforaciones geotécnicas y las	✓		En ejecución.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	pruebas de resistencia de las rocas ofrecerán las directrices necesarias para que los tajos tengan taludes estables.			MPSA informó que no se han realizado nuevas perforaciones geotécnicas.
13167	Mina -- análisis de estabilidad de taludes.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13168	En el área de la mina, se hará mantenimiento, se inspeccionarán y monitorearán constantemente: las crestas de los tajos, caminos, bancos, movimiento de tierra en las paredes de los tajos, Depósito de Almacenamiento de Roca Estéril (DARE) y áreas de almacenamiento.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13169	El desaguado o la desviación de los cursos de agua se realizará de manera gradual, a fin de permitir que los peces y otros organismos acuáticos tengan tiempo de moverse aguas abajo; si fuera necesario, se capturarán y reubicará a los peces que queden varados.	✓		En ejecución. Durante el recorrido efectuado en los diferentes frentes de trabajo en Sitio Mina y Puerto, no se observaron labores de desviaciones de cursos de aguas.
13170	Mientras que por un lado no habrá una transferencia de agua superficial entre las	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	cuencas, las medidas de mitigación pueden incluir la modificación deliberada de los flujos de agua de proceso que se liberan al ambiente para cumplir con los objetivos ambientales, de tal forma que la liberación del agua cree deliberadamente unas condiciones de "flujo de enjuague" durante las operaciones y en la fase inicial del cierre; en los casos en los que se produzca una erosión excesiva, también se puede aplicar medidas de remediación en el mismo canal (por ejemplo, la colocación de franjas y canales de amortiguamiento cubiertos de vegetación, escombros de madera, alfombra de césped para refuerzo, remansos o escolleras).			
13171	Durante la etapa de construcción, se minimizará lo más que se pueda, el desvío de flujo entre las cuencas en la medida de lo posible.	✓		En ejecución. MPSA hasta el momento no ha realizado desviaciones de flujo entre las cuencas.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13172	Se establecerá una distancia de seguridad mínima desde los cursos de agua para reducir los impactos en los patrones de drenaje local y en los flujos de los cursos de agua.	✓		En ejecución. Minera Panamá, S. A. estableció una distancia de seguridad mínima de 30 metros para realizar carga de combustible, mantenimientos y lavado de equipo como medida de protección de los flujos de agua (ver anexo 3.49, del Décimo Cuarto Informe de Seguimiento).
13173	Se diseñará e implementará un plan de control de sedimentos y erosión para las fases de construcción y operación.	✓		En ejecución. El Plan de Control de Erosión y Sedimentación que ejecuta Minera Panamá, S.A. en áreas prioritarias del Proyecto; se adjuntó en el Anexo XI del Segundo Informe de Seguimiento 2012 y, en el Cap.5-Anexo LIV del Décimo Primer Informe de Seguimiento 2014, se presentaron los Estándares Medio Ambiental aplicables a los Proyectos de First Quantum Minerals (Control de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Erosión y Sedimentos).
13174	Se emplearán las prácticas de manejo más adecuada (De acuerdo a la situación ambiental que lo amerite) para controlar la erosión y la sedimentación dentro del Área de Desarrollo del Proyecto-Mina (ADP-M), como por ejemplo instalar cercos de limo, revestimiento de las infraestructuras de manejo de agua, recubrimiento de las áreas de almacenamiento temporales, mantillos temporales con la vegetación desbrozada, nivelación del lugar y cunetas que dirigirán la escorrentía proveniente de la liberación del agua de la mina a través de los cercos de limo, trampas de sedimentos, sistemas de drenes cruzados, modificación de los sistemas de drenaje, desbroce por etapas, bermas y áreas de aislamiento para limitar la cantidad de sedimentos en el lugar provenientes	✓		En ejecución. Durante la inspección de campo, específicamente en el Área de Disposición General de la Banda Transportadora (Conveyor Area), Plataforma CSA (Central Services Area), Planta de Concreto-Puerto, Plataforma de Trituración-Puerto, Rompeolas, Pre-Stripping (Botija), Acceso a Poza 4 de TMF, Planta de Concreto-Mina, Taller de Mantenimiento TMF, Túnel de Decantación (Decant Tunnel) en TMF, Poza de sedimentación 2-Mina, Poza de sedimentación 5-Mina, se evidenciaron los trabajos referentes a control de erosión como: hidrosiembra en taludes permanentes, mantenimientos y colocación de silt fences, diques, bermas vegetales, instalación de geomembrana y enrocado (ver anexo 1—imágenes

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	de las áreas de construcción y evitar que ingresen a los cursos de agua. Estas prácticas se implementarán al inicio y durante la etapa de construcción y podrán extenderse a la etapa de operaciones, cierre y post-cierre si fuera necesario.			1.213 a 1.224). En el Sitio de Disposición de Saprolita, Dique 8, Plataforma de Trituración-Puerto, Acceso a la Poza 4 de TMF, Planta de Concreto-Mina, Vía del Acceso a la Poza 4 de TMF a Depósito de material estéril del Túnel de Decantación y en la Poza de sedimentación 2-Mina se observan taludes que no presentan controles de erosión (ver anexo 1-imágenes 1.225 a 1.230). Las áreas de lavado de camiones ubicadas tanto en el Taller de Mantenimiento Botija como en el Taller de Mantenimiento TMF poseen tinas de sedimentación, las cuales están diseñadas para evitar el arrastre de sedimentos hacia los cuerpos de agua cercanos. Al momento de la inspección, se evidenció que no se les estaba realizando el

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				mantenimiento apropiado (ver anexo 1-imágenes 1.235 a 1.238). Se observaron dos derrumbes en el Proyecto ubicados en el Taller de Mantenimiento TMF hacia la Cantera en TMF y a la salida a entrada del Túnel de Decantación (ver anexo 1-imágenes 1.231 a 1.234). En el Informe Trimestral de Control de Erosión y Sedimentos, correspondiente al trimestre de agosto-octubre 2015, se observa la implementación de las medidas de control de erosión y sedimentos, realizadas en las distintas áreas del Proyecto (ver anexo 3.32).
13175	La implementación de prácticas de control de erosión y sedimentos controlará la carga de sedimentos que ingrese a los cuerpos receptores		✓	No conforme. Las pozas de sedimentación 4, 5 y 20 ubicadas en

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	y mantendrá las concentraciones de sedimentos a los niveles especificados por las autoridades panameñas para la protección del hábitat y de la biota acuática (STS de 35 mg/L). Todos los sistemas de control de erosión y sedimentación se inspeccionarán diariamente durante la etapa de construcción y después de cada evento de precipitación extrema.			Sitio Mina; y las pozas de sedimentación 1, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 ubicadas en Sitio Puerto; monitoreadas por Minera Panamá, S.A., presentan valores de sólidos totales en suspensión fuera de rango (ver anexo 3.61), contrario a lo establecido en las "Guías sobre Medio Ambiente, Salud y Seguridad, SECTOR MINERO de la IFC (por sus siglas en ingles "International Finance Corporation"), en la sección 1.1 Medio Ambiente, donde indica: "Desde la fase de construcción en adelante, las estrategias de manejo recomendadas incluyen: "Las instalaciones de control de los sedimentos deben ser diseñadas y operadas para una descarga final de Sólidos en Suspensión Totales (SST) de 50 mg/l". Los resultados de estos monitoreos indican que no se está cumpliendo con las directrices referenciales del IFC (TSS 50 mg/L), a excepción de la Poza No. 2 (Sitio Mina), que

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				mantiene sus valores promedios para el mes de octubre por debajo del límite. Esta normativa (SST de 50 mg/l) es utilizada ya que en Panamá, para la etapa de construcción, no existe una normativa que proteja el hábitat y la biota acuática. En el anexo 3.32, se adjunta el Informe Trimestral de Control de Erosión y Sedimentos, correspondiente al trimestre de agosto-octubre 2015, en donde se aprecia la implementación de las medidas de control de erosión y sedimentos en distintas área del Proyecto. Una vez el Proyecto inicie la etapa de operación, el LMP de referencia para STS será el establecido en el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT-35-

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				2000 para descargas provenientes de procesos y, como menciona el compromiso, para un LMP de 35 mg/L.
13176	Las mejores prácticas de manejo dentro del Área de Desarrollo del Proyecto - Puerto (ADP-P) incluirán medidas de control, como por ejemplo utilizar cortinas de limo para controlar la alteración de los sedimentos del lecho marino.	✓		En ejecución. MPSA lleva a cabo prácticas de manejo para las construcciones en Sitio Puerto que incluyen: • Construcción y mantenimiento de las ocho (8) pozas de sedimentación que permiten controlar la descarga de sedimentos al lecho marino. • Selección del material rocoso para la construcción del Rompeolas.
13177	El arrastre y transporte de los sedimentos aguas abajo, así como las alteraciones del lecho y del material de las orillas se evitará o minimizará al no trabajar en el agua (en la medida que resulte	✓		En ejecución. Para evitar el arrastre y transporte de sedimentos aguas abajo, Minera Panamá, S. A evita en lo

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	práctico) o aislando los trabajos en el agua de cualquier curso acuático.			posible trabajar en los cauces. Para este informe, en el anexo 3.2 se adjunta la solicitud de permiso para realizar obra en cauce en una quebrada sin nombre en el área de la presa de relave; en el anexo 3.3, se presenta la solicitud de permiso de obra en cauce sobre dos quebradas sin nombre.; en el anexo 3.4 se incluye la solicitud de obra en cauce para la construcción de una poza de sedimentación (12-A) sobre el Río Botija. El Ministerio de Ambiente, mediante la Resolución ARC-003-2015 autoriza a Minera Panamá, S.A. el establecimiento de dos (2) ataguías temporales para facilitar la construcción de la Presa Norte (parte media de la sub-cuenca del Río Del Medio) y una (1) ataguía temporal en la Quebrada Jujuca (ver anexo 3.1).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13178	En la medida que resulte práctico, se evitará vadear los ríos y cursos de agua; los puntos bajos de los cruces de vadeo en los caminos de acceso se estabilizarán para evitar la erosión del lecho de la corriente y el arrastre de sedimentos.	✓		En ejecución. Las construcciones de los puentes sobre el Río Del Medio y Río Uvero (ver anexo 1-imágenes 1.239 y 1.240) ya fueron realizadas. Minera Panamá, S.A. optó por la construcción de estos puentes para evitar el uso de los cruces temporales (vados) sobre estos ríos.
13179	La inestabilidad y la erosión de las riberas se evitarán reduciendo la cantidad de alteración en el área inmediata a las riberas de los cursos de agua y desbrozando las áreas cercanas a la parte superior de las orillas, para minimizar la inestabilidad de las mismas.	✓		En ejecución. Durante la visita al Sitio MSA en Mina, se verificó que el personal de tala respetaba las riberas de una quebrada Sin Nombre en el lugar para minimizar la inestabilidad de los bordes (ver anexo 1-imágenes 1.241 y 1.242).
13180	No se incrementará el arrastre de sedimentos durante las actividades de construcción en tierra		✓	No conforme.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	y en la banda costera.			Los monitoreos de calidad de agua superficial en el área del Puerto que se realizaron durante la visita, se hicieron en la Poza de sedimentación 1 (PR-PZ1), Poza de sedimentación 4 (PR-PZ4), Poza de sedimentación 5 (PR-PZ5), Poza de sedimentación 6 (PR-PZ6), Poza de sedimentación 7 (PR-PZ7), Poza de sedimentación 8 (PR-PZ8), Poza de sedimentación 9 (PR-PZ9), tal y como se aprecia en el anexo 2.5. Las concentraciones de Sólidos Totales en Suspensión (STS), según los resultados de los monitoreos, sobrepasan el límite de 50 mg/L (Norma IFC), incumpliendo con el límite máximo de la norma de referencia. Por lo tanto, existe un arrastre de sedimentos a la banda costera.
13181	Las áreas de almacenamiento de material se ubicarán lejos de receptores y cursos de agua	✓		En ejecución.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	sensibles, tomando en cuenta la dirección predominante del viento donde el polvo pueda ser un problema. En la base de las áreas de almacenamiento se instalarán barreras (cercas de limo) u otros mecanismos de control de sedimentos para evitar el arrastre de los mismos.			En el anexo 3.75 del Décimo Cuarto Informe de Seguimiento "Mapa de Localización de los Depósitos de Material Estéril", se puede apreciar que las áreas de almacenamiento de material estéril están ubicadas lejos de receptores y cursos de agua. Durante la inspección de campo, se evidenciaron sistemas de controles de erosión, con el fin de evitar el arrastre de sedimentos a los cuerpos de agua como por ejemplo diques de contención, silt fences y bermas vegetales (ver anexo 1-imágenes 1.213 a 1.224).
13182	Las tareas de construcción con potencial de generar sólidos en suspensión en las zonas litorales, serán programadas para períodos de oleaje relativamente tranquilo.	✓		En ejecución. Durante la visita realizada al área del rompeolas, se observó que los trabajos en esta zona se efectúan en períodos de oleaje tranquilo (ver

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				anexo 1-imagen 1.244). Además, en el anexo 3.118 se presenta el Reporte de Medición de Turbidez para los meses de septiembre y octubre del presente año.
13183	En la construcción del rompeolas se colocará roca de relleno en el lecho marino; la generación de sedimentos suspendidos durante la construcción de esta estructura será minimizada a través del uso de roca de relleno limpio o sistemas de control de sedimentos (por ejemplo, cortinas para controlar sedimentos).	✓		En ejecución. Durante la inspección a las instalaciones del Rompeolas, se continúa el proceso de separación del material extraído de la cantera para ser utilizado en el relleno del rompeolas (ver anexo 1-imágenes 1.1243 y 1.244) El trabajo cuenta con la supervisión de buzos de los cuales se presenta su licencia actualizada (ver anexo 3.122). Se presenta como evidencia el reporte de la medición de turbidez, realizado con el Disco Secchi (ver anexo 3.118).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13184	Se aplicarán las mejores prácticas de manejo cuando se utilice o se vacíe concreto o agua con concreto cerca de las aguas marinas	✓		En ejecución. En el Décimo Cuarto Informe de seguimiento se presentó el instructivo de vaciado de concreto para la realización de estos trabajos, donde se establece que únicamente se podrá hacer lavado (wash out) en las áreas asignadas Durante la inspección los mismos no se estaban realizando (ver anexo 3.60 y anexo 3.77 del Décimo Cuarto Informe de Seguimiento).
13185	El material del lecho marino sobrante del proceso de hincado de pilotes, no será depositado al mar directamente, sino será dispuesto sobre barcazas flotantes y depositado en un sitio aprobado por la autoridad competente	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13186	Tratar las descargas de agua, antes de liberarla del Área de Desarrollo del Proyecto - Mina		✓	No conforme.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	(ADP) según sea necesario, a fin de cumplir con los reglamentos panameños y estándares internacionales correspondientes, minimizando el riesgo de derrames al hacer uso de las mejores prácticas operacionales. Cualquier efecto potencial que pudieran sufrir los recursos hídricos superficiales será mitigado de tal manera que los efluentes cumplan con los valores límites de emisión (VLE) en los cuerpos receptores fuera del ADP.			Durante la inspección a las distintas PTAR que se encuentran en operación, se pudo evidenciar que las aguas (grises y negras) entran al sistema de tratamiento. Las PTAR que se encuentran en operación se encuentran ubicadas en los Campamentos El Dorado, Campamento 3000 (Construction camp), Kiwara, TMF, GAP y SK (ver anexo 1-imágenes 1.18 a 1.26). Durante la inspección de campo, se pudo evidenciar que en el Campamento GAP, a la salida de la PTAR, existe una fuga de agua tratada debido a un cambio de diámetro de tubería que conduce estas aguas a su sitio de descarga (ver anexo 1-imagen 1.27).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Mediante solicitud formal al Ministerio de Ambiente, Minera Panamá, S.A. solicita el permiso de descarga de aguas usadas o residuales para realizar la descarga del efluente de la PTAR del Campamento GAP en la poza de sedimentación 8-Puerto (ver anexo 3.20). En el anexo 3.21 se adjunta la Memoria Resumen del Proceso de Tratamiento y los Planos de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales aprobados por el MINSA (ver anexo 3.22) del Campamento GAP. No obstante, las PTAR que se encuentran en operación, están descargando sus efluentes directamente al ambiente sin contar con los permisos de descargas de aguas residuales correspondientes.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13187	Durante la construcción y operación del proyecto, los siguientes procedimientos y lineamientos, servirán para monitorear las aguas residuales tratadas: - Tomar mediciones semanales de nitrato, amoníaco y coliformes de los efluentes de aguas residuales tratadas. - Tomar y analizar muestras del efluente de aguas residuales tratadas, para verificar su cumplimiento de los estándares sobre efluentes. El efluente tratado cumplirá con las normas de calidad ambiental panameñas, establecidas por la DGNTI (Dirección General de Normas y Tecnología Industrial) y la COPANIT (Comisión Panameña de Normas Industriales y Técnicas), a través de la norma técnica 35-2000.	✓		En ejecución. En el Proyecto Mina de Cobre Panamá, los campamentos que cuentan con plantas de tratamientos de aguas residuales (PTAR) en operación son: El Dorado, Kiwara, TMF, Campamento 3000 (Construction camp), SK y GAP. Estas PTAR no cuentan con sus respectivos permisos de descargas. Minera Panamá, S.A. hace solicitud formal al Ministerio de Ambiente para el permiso de descarga de aguas usadas o residuales en donde se solicita el permiso para realizar la descarga del efluente de la PTAR del campamento GAP en la poza de sedimentación 8-Puerto (ver anexo 3.20). Se adjunta en el anexo 3.21 la Memoria Resumen

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				del Proceso de Tratamiento y los Planos de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales aprobados por el MINSA (ver anexo 3.22) del campamento GAP. Para la evaluación del presente compromiso se requiere la obtención de los permisos de descargas de las plantas que aún no se tienen y que Minera Panamá, S.A. deberá reforzar su gestión.
13188	El agua de enfriamiento para la planta de generación eléctrica, será monitoreada permanentemente en la sala de control, el parámetro de control será la concentración de cloro. Este parámetro será uno de los principales a monitorear debido a que el agua de enfriamiento será sometida a un sistema de electrocloración para evitar bioincrustaciones y el uso de productos de limpieza y anti-	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	incrustantes en el sistema de refrigeración.			
13189	Se ejecutará un Plan de Monitoreo de la Calidad del Agua que especifique las acciones y decisiones a tomar sobre las base de los diferentes resultados de monitoreo; los componentes de este plan son: • Un programa de monitoreo diseñado para detectar cualquier cambio en la calidad del agua que esté relacionado con el Proyecto • Implementación de acciones preventivas y correctivas según sea necesario • El desarrollo de una o más concentraciones de referencia asociadas a los efectos adversos posibles • Investigaciones confirmatorias sobre la calidad del agua a realizarse en el caso que las actividades de monitoreo indiquen que hay una desviación con respecto a las condiciones de la	✓		En ejecución. Minera Panamá, S.A. ejecuta las siguientes actividades, concernientes al Plan de Monitoreo Ambiental, el cual incluye las actividades para los Monitoreos de Calidad de Agua (Ver Cap.6-Anexo 3.5 del Décimo Segundo Informe de Seguimiento 2014): • Monitoreo de calidad de agua en las estaciones de Río Del Medio y San Benito. En estos monitoreos se registran los sólidos totales en suspensión (STS). • Monitoreos internos de calidad de aguas superficiales (En Río Botija, Caimito, Petaquilla, Molejones y Coclé del Norte). • Monitoreos de 21 pozos de aguas

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	calidad del agua de línea base • Investigaciones de tendencias para evaluar si es que las desviaciones de las condiciones de línea base indican una posibilidad de que haya un exceso de los efectos a partir de los puntos de referencia • Una secuencia en etapas de acciones de manejo a tomar según se requiera para prevenir algún impacto inaceptable en la vida acuática.			subterráneas (ver anexo 3.54 del Décimo Quinto Informe de Seguimiento). • Mediciones diarias en tres (3) pozos con medidores automatizados para registrar el nivel freático y la temperatura (ver anexo 3.62). • Ejecución del Plan de Control de Erosión, principalmente en taludes permanentes del Camino a la Costa, Puerto y Sitio Mina (ver anexo 3.32). • Implementación del Plan para la recolección y disposición de desechos (sólidos y líquidos), para evitar la contaminación de las fuentes hídricas del Proyecto (ver anexos 3.65 y 3.31). • Investigaciones de tendencia para saber si existen desviaciones en las condiciones de la calidad del agua superficial sobre la

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				línea base, considerando parámetros como pH, conductividad eléctrica, turbidez, temperatura, metales disueltos, nitratos y cianuro total (ver anexo 3.63). • Investigaciones de tendencia en agua de mar en las áreas próximas a los frentes de trabajos en Punta Rincón y frente a los poblados de Caimito y Coclé del Norte, considerando parámetros como pH, turbiedad, temperatura, metales totales y disueltos, nitratos, cianuro total. • Monitoreo de la precipitación diaria del Proyecto Mina de Cobre Panamá, lo cual permite orientar a los diferentes departamentos de Minera Panamá en la toma de decisiones y elaboración de diseños de ingeniería (ver anexo 3.64). • Mediciones de caudal en los Ríos

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Petaquilla, Botija y Río Del Medio (ver anexo 3.33).
13190	Se tomarán muestras de sedimentos tanto en el lado del estuario como del océano, en las desembocaduras de los ríos y bancos de arena.	✓		En ejecución. Para este período se realizó un muestreo de sedimentos marinos a 300 m de la costa, entre las pozas de sedimentación 5 y 6 (ver anexo 1-imágenes 1.245 y 1.246). Los resultados de las concentraciones de los metales pesados (Cd, Cr, Cu, Pb, Hg y Zn), cumplen con los límites máximos establecidos en la norma CCME (Canadian Council of Ministers of the Environment) de 2002. No obstante, los valores de As se encuentran por encima de lo indicado en la norma CCME (ver anexo 2.6).
13191	Monitoreo de Calidad de Suelo, de acuerdo a lo especificado en el programa de monitoreo de calidad ambiental (anexo III).	✓		En ejecución. MPSA entregó el 2 de junio de 2014 a la

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Autoridad Nacional del Ambiente, el Informe Preliminar de la situación de los suelos de acuerdo al Decreto Ejecutivo 2 de 4 de enero de 2009. En el Décimo Segundo Informe de Seguimiento se presentó la actualización del Programa de Monitoreo Ambiental. El mismo comprende en el capítulo 6; los objetivos, criterios, el listado de los 9 sitios de monitoreo, los parámetros permisibles para suelos destinados a uso industrial (minería); en cuanto a hidrocarburos y sustancia inorgánicas, la frecuencia de monitoreo y equipos utilizados (ver Cap.6 Anexo 3.5 del 12avo Informe de seguimiento).
13192	Se ejecutará desde la etapa de construcción, un plan de monitoreo de calidad del aire de acuerdo a lo especificado en el programa de monitoreo de la calidad ambiental (Anexo III); debe incluir	✓		En ejecución. Para este período MPSA continúa con la ejecución de los monitoreos de Calidad de aire en las

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	material particulado, en el asiento minero (NO_2, PM_{10} y $PM_{2.5}$), puerto ($PM_{2.5}$) y caminos. Implementar acciones preventivas y correctivas según sea necesario.			estaciones ubicadas en Río Caimito y en San Benito. En el Décimo Quinto Informe de Seguimiento se reportó que las estaciones de calidad de aire ubicadas en Río Caimito y en San Benito presentaron algunos inconvenientes referentes a la ejecución de las mediciones de calidad de aire. En la estación de calidad de aire de Río Caimito se presentaron problemas con el generador y daños con algunos analizadores; mientras que en la estación de calidad de aire de San Benito, se quemó el generador y los analizadores. Estas estaciones ya han sido reparadas y se encuentran realizando las mediciones de calidad de aire. Los resultados de las mediciones de partículas

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				menores de 10 micras (PM_{10}) y emisiones gaseosas (CO, NO_2 y SO_2) que se realizaron en el Proyecto "Mina de Cobre Panamá", en la Plataforma de Trituración-Mina, Cantera del Puerto, Planta de Generación Eléctrica, punto 1 y 2 de Pre-Stripping (Botija), Taller de Mantenimiento Botija, Cantera Botija y su sitio de acopio, Sitio de Disposición de Saprolita, muestran que las concentraciones de estas partículas cumplen con los límites establecidos en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 (ver anexo 2.2). Minera Panamá, S.A. presenta el Informe Trimestral de las Estaciones de Calidad del Aire de Río Caimito y San Benito e Informe de Metales Pesados correspondiente al trimestre de agosto a octubre 2015 (ver anexo 3.116).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13193	Los resultados de la evaluación de riesgos a la salud humana indican que el monitoreo de metales en el aire es un aspecto que debe añadirse al Plan de Manejo de la Calidad del Aire, tema que ya ha sido propuesto por el Equipo de Aire para tratar las incertidumbres asociadas a las mediciones del material particulado.	✓		En ejecución. En el Informe Trimestral de las Estaciones de Calidad del Aire de Río Caimito y San Benito e Informe de Metales Pesados, correspondiente al trimestre de agosto a octubre 2015, se muestran los resultados del muestreo de metales pesados (ver anexo 3.116, pág. 38, tabla Nº 11).
13194	MPSA se compromete desde la etapa de la construcción a monitorear Vanadio y Níquel de manera continua.	✓		En ejecución. En el Informe Trimestral de las Estaciones de Calidad del Aire de Río Caimito y San Benito e Informe de Metales Pesados, correspondiente al trimestre de agosto a octubre 2015, se muestran los resultados del muestreo de Vanadio y Níquel registrados por la Estación de Calidad del Aire de Río Caimito (ver anexo 3.116, pág. 38, tabla Nº 11 y tabla Nº 12).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13195	Monitoreo continuo de SO_2, NO_2 y PM_{10} en San Benito y Rio Caimito.	✓		En ejecución. Durante la inspección de campo, se visitó la Estación de Calidad del Aire de Río Caimito, donde se pudo verificar que la estación se encontraba en funcionamiento (ver anexo 1-imagen 1.247 y 1.248). Esta estación hace envío de datos de manera continua, descarga los datos semanalmente y se calibra aproximadamente cada quince (15) días. En el Décimo Quinto Informe de Seguimiento se reportó que las estaciones de calidad de aire ubicadas en Río Caimito y en San Benito presentaron algunos inconvenientes referentes a la ejecución de las mediciones de calidad de aire. El monitoreo de SO_2, NO_2 y PM_{10} en San Benito y

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Rio Caimito se ejecuta después de las reparaciones que se hicieron a ambas estaciones (ver anexo 3.116).
13196	Compromiso de reportar emisiones tal como está establecido en el protocolo de Kyoto y respetar compromiso suscrito por el gobierno panameño en esta materia. Durante la etapa de operación, MPSA evaluará la implementación de medidas para gestionar su nivel de emisiones y establecer compromisos de compensación adicionales a los ya establecidos como el de la reforestación de áreas adentro y fuera del proyecto, conservación y manejo de la biodiversidad y el apoyo a entidades nacionales relacionadas con la conservación y manejo de áreas protegidas. También se evaluará el apoyo de otras iniciativas gubernamentales nacionales relacionadas con la gestión de gases de efecto	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto. Esta medida se aplicará una vez construida la Planta de Generación Eléctrica.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	invernadero. Los alcances de un programa de GEI para el proyecto, serán discutidos y consensuados, antes del inicio de las operaciones del proyecto, con las autoridades competentes, para garantizar el alineamiento del mismo con los objetivos nacionales de gestión de gases de efecto invernadero.			
13197	Solicitar a la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre de la ANAM, la aprobación sobre la viabilidad del mismo, en base al instrumento jurídico que la crea y al Plan de Manejo del Área Protegida, previo al inicio del proyecto, en el caso de que la Corte Suprema de Justicia falle a favor de la Resolución AG-0139-2009 de 4 de marzo de 2009.	-	-	No aplica. La Corte Suprema de Justicia dejó sin efecto la Resolución AG-0139-2009 que crea el Área Protegida de Uso Múltiple de Donoso (AUMD).
13198	MPSA ha identificado la necesidad de establecer un área protegida de biodiversidad marina (offset) en el litoral del proyecto, para la	✓		En ejecución. El establecimiento del área protegida de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	generación de un área ecológicamente comparable al hábitat marino somero de fondo duro. Como requisito, esta área debería de estar aislada del desarrollo físico del proyecto (huella), pero podría ubicarse eventualmente dentro de la concesión marina que asigne la Autoridad Marítima de Panamá (AMP). Con el fin de mitigar y compensar las pérdidas de hábitat marino somero de fondo duro, esta área marina debería tener una extensión no menor de 0.5 ha, pudiendo llegar incluso hasta las 2 ha. Asimismo, el área deberá tener una profundidad media de 6m, pudiendo extenderse hacia zonas más someras cerca de costa.			biodiversidad marina (Offset) en el litoral del Proyecto se hará en función de las recomendaciones que contenga el Plan de Manejo del Área de Donoso, aún en evaluación. En el Cap.6-Anexo 3.5 del Décimo Segundo Informe de Seguimiento 2014, se adjuntó el nuevo Plan de Monitoreo Ambiental de Minera Panamá, S.A, sección Monitoreo Marino, donde se establecen los parámetros a medir y frecuencia del monitoreo de este hábitat, con el fin de contrarrestar los impactos que se generen sobre la biodiversidad marina del sitio durante la construcción del Puerto. Minera Panamá, S.A. para el 2015 tiene contemplado una caracterización inicial de referencia (biológicas y fisicoquímicas) para establecer el conjunto completo de parámetros que serán medidos y

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				presentará los resultados en próximos informes.
13199	Coordinar las actividades de trasplante y propagación con una universidad panameña, la ANAM y organizaciones no gubernamentales (ONGs).	✓		En ejecución. El 21 de septiembre del año en curso, MPSA brindó una charla a profesores de la Universidad de Panamá, cuyo tema fue "Aportes de Minera Panamá a la conservación de la flora", con el propósito de coordinar a futuro las actividades de trasplante y propagación en el proyecto (ver anexo 3.66).
13200	Brindar fondos y/o cooperar con la Universidad de Panamá, agencias gubernamentales y ONGs de tal manera que se puedan realizar investigaciones y monitorear las actividades de conservación y recuperación a largo plazo, para apoyar el desarrollo continuo de la experiencia botánica local, lo cual permitirá realizar estudios continuos respecto a las especies de interés,	✓		En ejecución. Actualmente, MPSA en coordinación con el Ministerio de Ambiente y el Missouri Botanical Garden realizan una propuesta para llevar a cabo un Programa de Inventarios y Monitoreo de Flora en los Parques Nacionales Omar Torrijos Herrera y Santa Fe (ver anexo 3.67).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	hacer investigaciones referentes a la recuperación y establecer bancos de semillas de plantas nativas y viveros de plantas vivas con miras a preservar las especies de interés de alta prioridad.			Del mismo modo, el 21 de Septiembre de 2015 se llevó a cabo una reunión y charla sobre los aportes de Minera Panamá a la Conservación de la Flora y la misma contó con la participación de la Universidad de Panamá y personal del departamento de Biodiversidad del Proyecto (ver anexo 3.66). Para este trimestre se realizó un entrenamiento de botánicos en el Missorui Botanical Garden para aportar al desarrollo continuo de la experiencia botánica y permitir realizar estudios continuos de la biodiversidad de flora del Proyecto con objetivos de revisar especímenes, entrenamiento a botánicos panameños en descripción de especies nuevas y en la preparación de manuscritos científicos (ver anexo 3.68).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13201	Apoyo financiero, de gestión y planeamiento a la ecorregión y las áreas protegidas.	✓		En ejecución. MPSA ejecuta actividades establecidas en el Plan Operativo Anual (POA) del año 2015 en coordinación con MiAmbiente para los Parques Nacionales Santa Fe y General de División Omar Torrijos Herrera. Las actividades que se desarrollaron correspondientes al POA del Parque Nacional Santa Fe (PNSF), son: Pago a guardaparques, Ampliación de paneles solares, Adquisición de equipos de oficina, Capacitación Manejo de Áreas Protegidas y Taller de Resolución de Conflictos, Mantenimiento a equipo rodante, Construir, habilitar y dar mantenimiento a puesto de control y vigilancia en Chitra, Implementación del programa de manejo de conflicto jaguar –

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				ganadero, Giras de patrullajes aéreos. Las actividades que se desarrollaron correspondientes al POA del Parque Nacional General de División Omar Torrijos Herrera (PNGDOTH), son: pago a guarda parques, compra de vehículos de motor, compra de equipos de radio comunicación, mantenimiento de los vehículos de motor, actualizar el inventario de flora y fauna. En el anexo 3.65 del Décimo Quinto Informe de Seguimiento se presentó el informe que incluye las actividades señaladas para el año 2015 y mencionadas anteriormente a desarrollarse en el Parque Nacional General de División Omar Torrijos Herrera (PNGDOTH) y el Parque Nacional Santa Fe (PNSF).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				MPSA brindó apoyo logístico para la realización del quinto y sexto diplomado en Protección y Gestión de las Áreas Protegidas, dirigido para 50 guardaparques de todas las provincias y dos comarcas, organizado por el Ministerio de Ambiente (ver anexo 3.69 acápite (a1), pág. 2).
13202	MPSA desarrollará alianzas de cooperación con organizaciones de conservación para desarrollar los programas de biodiversidad.	✓		En ejecución. MPSA mantiene alianzas de cooperación con las siguientes organizaciones de conservación: • *Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales* (STRI, en inglés): Llevan a cabo el proyecto de conservación *ex situ* de especies de interés de anfibios (ver anexos 3.70). • *El Fondo Peregrino*: Desarrolla el proyecto de conservación e investigación del Águila

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Harpía en el Proyecto (ver anexo 3.71). Este mismo proyecto se lleva a cabo en la provincia de Darién por Fondo Peregrino con apoyo de MPSA y otras entidades (ver anexo 3.72). • *Sea Turtle Conservancy (SCT):* Ejecutan el programa de monitoreo y conservación de tortugas marinas en el Proyecto, Bocas del Toro y la Comarca Ngobe Bugle, que incluyen programas de educación ambiental (ver anexo 3.29). • *Centro para Investigaciones y Respuestas en Ofidiología (CEREO):* Participan en el Programa de Investigación y Conservación de Ofidios del Proyecto (ver anexo 3.73). • *Fundación PANTHERA:* Con la participación de la comunidad y el Ministerio de Ambiente para el desarrollo

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				de investigaciones con jaguares. • *Missouri Botanical Garden:* Coopera con la búsqueda de especies nuevas y con los planes de acción para las especies de interés, identificación de especies, entrenamiento del personal que lleva a cabo trabajos de conservación de Especies de Interés (EdI) de la flora (ver anexo 3.68) y publicaciones científicas de las especies identificadas nuevas (ver anexo 3.74).
13203	MPSA trabajará con el gobierno panameño para establecer áreas protegidas o para ofrecer apoyo en la gestión y financiamiento a largo plazo para ayudar a cuidar las áreas protegidas. MPSA ayudará a desarrollar un plan de gestión para las áreas que potencialmente estén protegidas dentro de la ecorregión.	✓		En ejecución. MPSA ofrece apoyo en la gestión y financiamiento a largo plazo para cuidar las áreas protegidas del PNSF y el PNGDOTH. En el anexo 3.65 del Décimo Quinto Informe de Seguimiento se adjuntan listas de las actividades realizadas en el año 2015 como parte de los Planes Operativos

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Anuales de estas áreas. MPSA dará apoyo financiero a las áreas protegidas durante la construcción, la operación y cierre de la mina como lo establecen en el anexo 3.61, pág. 53 del Décimo Tercer Informe.
13204	Brindar los recursos financieros y logísticos para el adecuado manejo de los Parques Nacionales Santa Fe y Omar Torrijos Herrera, con el fin de fortalecer a largo plazo la conectividad del Corredor Biológico Mesoamericano. Los recursos se destinarán al mejoramiento y/o implementación de la infraestructura de los parques, mejorar los sistemas de vigilancia de los parques y el fomento de la investigación en materia de conservación de la biodiversidad.	✓		En ejecución. MPSA brinda recursos financieros y logísticos para el manejo del Parque Nacional Santa Fe (PNSF) y el Parque Nacional General de División Omar Torrijos Herrera (PNGDOTH). En el anexo 3.65 del Décimo Quinto Informe de Seguimiento se adjuntó el listado de actividades realizadas del Plan Operativo Anual establecidas entre el Ministerio de Ambiente y Minera Panamá, S.A. para el año 2015. Los fondos donados por MPSA se destinan directamente para el mejoramiento de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				la infraestructura de los parques, mejorar la vigilancia, el desarrollo del programa de inventarios de flora, mejoramiento en la capacidad con la realización de diplomados para guardaparques. En relación con esto, MPSA brindó apoyo logístico para la realización del quinto y sexto diplomado en Protección y Gestión de las Áreas Protegidas, dirigido para 50 guardaparques del país para fortalecer las capacidades y sistemas de vigilancia (ver anexo 3.69, acápite (a1), pág. 2). También, se coordina una propuesta para un Programa de Inventarios y Monitoreo de Flora en el PNGDOTH y en el PNSF con la participación del Ministerio de Ambiente, el Missouri Botanical Garden y Minera Panamá, S.A. (ver anexo 3.67).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13205	Elaborar e implementar un programa de conservación de la biodiversidad en el Distrito de Donoso en un área de 150,000 hectáreas, bajo un esquema de pago por servicios ambientales (PSA), que debe cumplir con los siguientes criterios: i) Un mecanismo de financiamiento, ii) un mecanismo de administración. La fiscalización deberá ser independiente para ambas partes. El mismo podrá ser orientado a la preservación de ecosistemas que ya están siendo beneficiados por otros servicios de conservación y deberán ser aprobados por la ANAM.	-	-	En ejecución. MPSA implementa un programa de conservación de la biodiversidad del Proyecto y reporta anualmente el informe del Plan de Acción para la Biodiversidad (PAB) en los informes de seguimiento como podemos ver en el anexo 3.61 del Décimo Tercer Informe de Seguimiento. La Carta de Entendimiento (CE) firmada por MPSA y MIAMBIENTE menciona que se hace necesario el establecimiento de un mecanismo operativo para cumplir con los compromisos adquiridos como vemos en el anexo LXXII del Tercer Informe de Seguimiento. En septiembre de 2014 MIAMBIENTE informó a MPSA que recomendaría un mecanismo de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				financiamiento, administración y fiscalización lo que a la fecha no ha ocurrido como se menciona en el anexo 3.61, págs. 53 y 54 de Décimo Tercer Informe. De igual manera, MPSA solicitó al Ministerio de Ambiente, la indicación de cómo será el mecanismo mediante el cual se deberá depositar los fondos del financiamiento de los POAs y el funcionamiento del esquema de pago por servicios ambientales como podemos ver en el anexo 3.88 del Décimo Cuarto Informe de Seguimiento. En relación con esto, MPSA coordinó en conjunto con el Ministerio de Ambiente, la revisión de la Carta de Entendimiento para el establecimiento de un mecanismo de administración del fondo para el financiamiento del programa de conservación de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				la biodiversidad como podemos ver en el anexo 3.89 del Décimo Cuarto Informe de Seguimiento. MPSA elaboró e implementa su programa de conservación a través de los Planes Operativos de conservación y protección de Áreas Protegidas como el Parque Nacional Santa Fe (PNSF) y el Parque Nacional General de División Omar Torrijos Herrera (PNGDOTH), los mismos fueron aprobados y se presenta el informe de actividades de ejecución de los POA´s de ambas áreas protegidas como podemos ver en el anexo 3.65 del Décimo Quinto Informe de Seguimiento. Para este trimestre, MPSA se comunicó con el Ministerio de Ambiente para conocer el avance en la definición del mecanismo a seguir en coordinación con esta entidad y continuar el apoyo

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				financiero de ejecución de los POA´s. En respuesta, aún se deben verificar los acuerdos de entendimiento para lograr los objetivos pertinentes (ver anexo 3.75).
13206	Se tiene el compromiso de desarrollar la capacidad dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) y crear iniciativas de educación y desarrollo comunitario. La compensación por los efectos residuales causados en los ecosistemas sensibles y la conectividad del paisaje comenzará durante la fase de construcción; estas acciones incluyen, sin limitar otras opciones, lo siguiente: planeamiento cooperativo del manejo forestal, apoyo al manejo de las áreas protegidas cercanas al Proyecto, educación ambiental, desarrollo comunitario sostenible, y el establecimiento de una cátedra de investigación	✓		En ejecución. Durante la construcción del Proyecto y para este trimestre se realizan compensaciones para preservar ecosistemas sensibles, mantener la conectividad de paisajes, desarrollar la capacidad dentro del SINAP y el desarrollo comunitario dentro de las cuales están: • MPSA entregó su Plan de Manejo Forestal para su revisión en el Ministerio de Ambiente en Junio de 2015 y aún está a la espera de su aprobación (anexo 3.103 del Décimo Cuarto Informe de Seguimiento).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	en la Universidad de Panamá.			• También, brinda apoyo al manejo de las áreas protegidas del PNGDOTH y el PNSF. Los fondos donados por MPSA se destinan directamente para el mejoramiento de la infraestructura de los parques, mejorar la vigilancia, el desarrollo del programa de inventarios de flora, mejoramiento en la capacidad con la realización de diplomados para guardaparques. • Se llevan a cabo actividades que promueven la educación ambiental dentro del Proyecto mediante charlas (ver anexo 3.30), en escuelas y comunidades mediante la realización de talleres en temas de conservación del suelo, uso responsable del agua, concursos de murales sobre conservación de recursos naturales a nivel

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				de escuelas y la realización del 1er concurso de Gestión Ambiental dirigido a centros educativos de la Costa Abajo de Colón (ver anexo 3.77). • MPSA mantiene acercamientos con la Universidad de Panamá y para este trimestre se llevó a cabo una charla sobre los Aportes de Minera Panamá a la Conservación de la Flora (ver anexo 3.66).
13207	MPSA en la implementación del PAB, se comprometerá a la aplicación de las mejores prácticas ambientales nacionales e internacionales para el desarrollo del proyecto y contribuir al resguardo de la riqueza paisajística y de especies que se presenten en el Corredor Biológico Mesoamericano. El PAB someterá reportes anuales dentro de los primeros 6 meses del siguiente año. El Plan de Acción de	✓		En ejecución. MPSA implementa su Plan de Acción para la Biodiversidad (PAB) y entregó el informe anual correspondiente al año 2014 (ver anexo 3.61 del Décimo Tercer Informe). Este informe contempla los avances de actividades centrales relacionadas con la gestión de la biodiversidad del Proyecto con un enfoque hacia tres actividades centrales de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	Biodiversidad de MPSA compromete la organización de eventos de difusión y capacitación sobre la gestión de la biodiversidad de la empresa, cuyo énfasis es el Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño. Los avances de estas actividades serán brindados en el Informe anual del PAB.			gestión que son: Plan de áreas protegidas, reforestación y protección a nivel de especies. También, brinda apoyo a las áreas protegidas aledañas al Proyecto, como lo son el Parque Nacional Santa Fe (PNSF) y el Parque Nacional General de División Omar Torrijos Herrera (PNGDOTH), como podemos ver en el informe de actividades del año 2015 en estas áreas como parte de la ejecución de los Planes Operativos Anuales (ver anexo 3.65 del Décimo Quinto Informe de Seguimiento). De igual forma, brindó apoyo logístico para la realización del quinto y sexto diplomado en Protección y Gestión de las Áreas Protegidas, dirigido para 50 guardaparques del país para fortalecer las capacidades y sistemas de vigilancia

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				(ver anexo 3.69, acápite (a1), pág. 2). Continúan los programas de reforestación fuera del Proyecto que aportan a la conectividad de ecosistemas continúan en su ejecución mediante el establecimiento de la plantación, limpieza, marcado, ahoyado, fertilización, mantenimiento y control de plagas (ver anexo 3.78). Cómo parte de la protección a nivel de especies, se realizan monitoreos permanentes de: Tortugas marinas, Águila Harpía, Anfibios y de la Flora del Proyecto (ver anexos 3.29, 3.70 a 3.72 y 3.79).
13208	Crear un fondo de Biodiversidad que financiará programas de investigación que prioricen los temas relacionados a comprender mejor la naturaleza e interacción de comunidades y hábitats biológicos que permitan conservar las	-	-	En ejecución. MPSA se encuentra en la etapa final para la creación de un fondo de biodiversidad que permita gestionar el capital que actualmente se utiliza para

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	especies del área y evitar la pérdida de biodiversidad. Minera Panamá tiene el compromiso de cero pérdidas netas de Biodiversidad, para lograrlo, se implementará el Plan de Conservación de Fauna, como una de las tareas del Plan de Acción de Biodiversidad. Este plan identificará todos los programas de conservación específicos para cada una de las especies de la lista de Especies de Interés, determinará la metodología de monitoreo de cada una de las medidas de conservación y medirá la efectividad del mismo.			financiar la implementación de los programas de biodiversidad del proyecto mediante un fondo único dentro del Departamento de Ambiente. Algunos programas de estudios y monitoreos de especies de interés de alta prioridad dentro del Proyecto son; estudio de anfibios de interés, el águila harpía, tortugas marinas, serpientes venenosas y plantas de interés (ver anexos 3.26, 3.29, 3.70, 3.71 y 3.73). Se cuenta con un Programa de Monitoreo Ambiental que incluyen programas para evitar la pérdida de biodiversidad y de conservación de fauna y también; las distintas metodologías de monitoreo biológico, marino y agua dulce (ver anexo 3.5 del Décimo Segundo Informe de Seguimiento).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13209	Se tiene el compromiso de crear una zona de conservación de la biodiversidad en el Área de Influencia del Proyecto.	✓		En ejecución. El Plan de Acción para el Ecosistema Marino Costero del Área de Influencia del Proyecto, presentado en el cap.6-anexo III del Cuarto Informe de Seguimiento; contempla el establecimiento de un área de compensación de biodiversidad marina en Sito Puerto (área de fondo duro), donde se instalará un tipo de material duro sobre el fondo de mar, para esperar la colonización de organismos sobre este material y su monitoreo, el cual se encuentra en evaluación. La creación de esta zona de conservación dentro del área de influencia del Proyecto debe considerar lo establecido de acuerdo a la aprobación o no del Plan de Manejo de Uso Múltiple de Donoso.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13210	MPSA se asegurará que no haya ninguna pérdida de hábitat crítico como resultado de las operaciones del Proyecto.	✓		En ejecución. MPSA lleva a cabo programas para asegurar la no pérdida de los hábitat críticos identificados para el Proyecto: • *Hábitat forestal del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño (CBMAP):* El Proyecto se ubica dentro de este corredor por lo que lleva a cabo medidas de mitigación y compensación como; minimizar la huella del Proyecto (ver anexo 3.34), delimitar las áreas a desbrozar (ver anexo 1-imágenes 1.37 a 1.40), búsqueda y monitoreo de especies de interés para llevar a cabo los programas de restauración (anexo 3.26), mantener la conectividad del bosque al instalar cruces

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				de fauna subterráneos y su monitoreo para determinar su eficiencia (ver anexo 3.25, acápite (a), pág. 3). • *Estuario del Río Caimito:* Las playas donde se encuentra el Puerto del Proyecto son áreas de anidación de tortugas marinas y en las mismas se lleva a cabo el Plan de Acción Marino Costero con programas como; el monitoreo periódico de tortugas marinas y cetáceos (ver anexo 3.29), el monitoreo permanente de la fauna marina durante la construcción del rompeolas (ver anexo 1-imágenes 1.252 y 1.253). • *Hábitat marino de fondo duro:* Con la construcción del Puerto se ha impactado aproximadamente 0.5 ha de hábitat somero de fondo duro intermitente por lo que MPSA presentó un Plan de Monitoreo que

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				incluye el monitoreo de hábitat de fondo duro y determinar las efectividad de las medidas para reducir impactos (ver Cap. 6 anexo 3.5 del Décimo Segundo Informe). Estos resultados serán presentados en próximos informes.
13211	Evitar la pérdida de tipos de coberturas vegetales únicas.	-	-	No aplica. No se reportan coberturas vegetales únicas. El Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Mina de Cobre Panamá, identificó tres tipos de coberturas vegetales: bosque tropical latifoliado siempre verde de tierras bajas, bosque tropical aluvial latifoliado siempre verde de tierras bajas ocasionalmente inundado y vegetación tropical costera; tipos de vegetación que se encuentran en otras zonas del país.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13212	MPSA también tiene el compromiso de seguir los principios del Programa de Compensación de la Biodiversidad y Negocios (BBOP por sus siglas en inglés, 2008).	✓		En ejecución. MPSA sigue los principios (criterios e indicadores) de evaluación del Programa de Compensación de la Biodiversidad y Negocios a través de la ejecución de medidas de compensación según su principio: Principio 1. No pérdida neta. • Ejecución del Plan de Acción de Biodiversidad (PAB) cuyo reporte de avances es anual (ver anexo 3.61 del Décimo Tercer Informe de Seguimiento). • Implementación de los planes de reforestación fuera de la huella del Proyecto con fines de compensación por el Proyecto y conservación del Corredor Biológico Mesoamericano (ver anexo

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	3.78). • Se llevan a cabo proyectos de conservación *ex situ* de especies de interés de anfibios y de serpientes (ver anexos 3.70 y 3.73). • Proyectos de conservación e investigación del Águila Harpía en el Proyecto y su extensión en Darién (ver anexos 3.71 y 3.72). • Programa de compensación de monitoreo y conservación de tortugas marinas y cetáceos (ver anexo 3.29). • La ejecución de actividades de apoyo económico, financiero y logístico en el manejo y capacidad de las áreas protegidas del PNSF y PNGDOTH (ver anexo 3.65 del Décimo Quinto Informe de Seguimiento). • Estas áreas protegidas (PNSF y el

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				PNGDOTH) son apoyadas por MPSA hasta la culminación de la mina y están dentro de la misma ecorregión. • Identificación y conservación de grandes componentes; hábitat críticos, especies de interés y servicios ecosistémicos. • Se mide la pérdida y ganancia de acuerdo al área de hábitat, movimiento de fauna a través del Camino costero, medidas de conservación de especies EdI. • De acuerdo a análisis y proyecciones se determina que con el Proyecto se protegen 73,000 ha ya que con el Proyecto se impactará 5,9000 ha pero sin el Proyecto los bosques enfrentarían una pérdida de 79,000 ha de deforestación indiscriminada a lo largo de aproximadamente 40 años. • Elaboración e implementación de un Plan

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				de Monitoreo Ambiental para el Proyecto (ver Cap.6 anexo 3.5 del Décimo Segundo Informe). Principio 2. Resultados adicionales de conservación: • A través de proyecciones sobre el cambio de uso de suelo y de data histórica de imágenes satelitales, se cuenta con una protección de hábitats que probablemente serían perdidos sin el Proyecto. • Protección de cobertura boscosa minimizando la huella del Proyecto. • La protección de áreas protegidas permite el uso sostenible de recursos naturales. • Propuesta de expandir la compensación para incluir la zona norte del Distrito de Santa Fe.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Principio 3. Adherencia a la jerarquía de mitigación. • El EsIA del Proyecto Mina de Cobre Panamá y los planes de manejo de áreas protegidas incluyen la participación de actores claves. • El Plan de Monitoreo que se lleva en el Proyecto permite compensar los impactos residuales adversos significativos sobre la biodiversidad. Principio 4. Límites de qué puede ser compensado. • Planes operativos anuales para áreas protegidas y propuestas de programas de inventarios y monitoreos en los parques PNSF y el PNGDOTH (ver anexo 3.67). • Se realiza un monitoreo de efecto borde

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				sobre la biodiversidad de flora y fauna a nivel de especies y comunidades a través de indicadores ecológicos claves, esto permitirán determinar alertas tempranas de afectación a la biodiversidad de plantas y animales del Proyecto (ver anexo 3.79). • Conservación de hábitat intacto alrededor de la huella del Proyecto. Principio 5. Contexto de paisaje. • MPSA apoya el establecimiento de un Área de Uso Múltiple en Donoso (AUMD). • Se realizan actividades para la conservación de áreas protegidas como el Parques Nacional Santa Fe y el Parque Nacional General de División Omar Torrijos Herrera, los cuales forman parte

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				del Corredor Biológico Mesoamericano (ver anexo 3.65 del Décimo Quinto Informe de Seguimiento). Principio 6. Participación de los actores. • El Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Mina de Cobre Panamá, incluye la participación de los actores claves. • Los actores claves tienen participación en los programas contemplados para los Planes de Manejo de áreas protegidas como, el Parque Nacional General de División Omar Torrijos Herrera y el Parque Nacional Santa Fe (ver anexo 3.86 del Décimo Cuarto Informe de Seguimiento Ambiental). • Actualmente MPSA en conjunto con el Ministerio de Ambiente, el Ministerio de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Desarrollo Agropecuario (MIDA) han apoyado el desarrollo de las programa de agroextensionismo los cuales incluyen a los productores de las comunidades del área de influencia directa del proyecto para que implementen prácticas de conservación y prácticas amigables con el ambiente; además de mejorar el ingreso de las familias. • MPSA en conjunto con el Ministerio de Ambiente desde 2011, han reforestado un total de 1,424.07ha en especies nativo dentro y fuera de la huella del proyecto, lo cual ha permitido la conservación de la biodiversidad y protección del ambiente (anexo 3.80, acápite (a), pág. 3). Principio 7. Equidad.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				• Las comunidades reasentadas fueron recompensadas con mejoras en su calidad de vida (ver anexo 3.81). Principio 8: Resultados a largo plazo. • Se implementa el PAB del Proyecto que incluye toda la gestión y ejecución de los programas de biodiversidad durante toda la vida de la mina para evitar la pérdida de biodiversidad. Principio 9. Transparencia. • El EsIA del Proyecto Mina de Cobre Panamá es un documento público, al cual se puede acceder en la página web (http://miambiente.gob.pa/index.php/proyectos-de-interes) o en la biblioteca del

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	Ministerio de Ambiente. • MPSA presenta de manera trimestral a la entidad correspondiente, los informes de seguimiento ambiental sobre la implementación de su Plan de Manejo Ambiental, adendas y Resolución aprobatoria de su EsIA. • También, MPSA distribuye un boletín informativo mensual llamado Tiempos de Cobre (ver anexo 3.25) y uno mensual denominado Tucán (ver anexo 3.80), donde se menciona el avance de los programas que se ejecutan en el Proyecto para los componentes de construcción, ambiente, sociales y comunitarios, salud y seguridad del trabajador. Principio 10. Ciencia y conocimiento tradicional.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				• En el proceso de compensación con el reasentamiento de dos comunidades, se dio una integración de la ciencia con el eco tradicional de las personas, por ejemplo; se consultó como las familias querían sus viviendas. A la vez, se ofrecieron capacitaciones técnicas ya que las mismas, llevaron a cabo estas construcciones (ver anexo 3.81).
13213	MPSA hará un reconocimiento de las especies de interés que se encuentran en las áreas designadas y protegidas para la conservación por el Gobierno de Panamá fuera del Área de Evaluación de Impactos (AEI) florística (en una extensión de por lo menos 500 m a partir de la huella del Proyecto) para ubicar al menos tres poblaciones de especies de interés florístico separadas por lo menos por 1.6 km.	✓		En ejecución. Para este período de evaluación no se reporta actividad de búsqueda de EdI flora fuera de la huella del Proyecto, no obstante, se tiene contemplado programar las actividades de búsqueda fuera del Área de Evaluación de Impacto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Sin embargo, en reunión realizada el 22 de octubre del año en curso, se realizó una reunión donde participaron personal de Minera Panamá, Ministerio de Ambiente y el Missouri Botanical Garden, con el objetivo de tratar temas referentes a la propuesta del Programa de Inventarios y Monitoreo de Flora en los Parques Nacionales General de División Omar Torrijos Herrera y Santa Fe (ver anexo 3.67). Aunado a esto, a través del monitoreo fenológico se reporta un reconocimiento continuo de las especies de interés que se encuentran dentro de la huella del proyecto (ver anexo 3.26).
13214	Se hará un inventario de los hábitats y de la distribución de las especies dentro del Área de Desarrollo del Proyecto (ADP) antes de desmantelar y deshabilitar las estructuras	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	construidas.			
13215	Actualizar cada cinco (5) años, el inventario de fauna, tanto terrestre como acuática, incluyendo las especies marinas costeras de fondo duro, dentro de todo el polígono a desarrollar el proyecto, sin exceptuar, el área que comprende el desarrollo del muelle e infraestructuras auxiliares en Punta Rincón, e incluir los correspondientes resultados en los informes de seguimiento.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13216	Monitorear los efectos de borde, calidad y cantidad de agua, calidad de aire sobre la biodiversidad en el bosque tropical bajo y, si fuera necesario, tomar las acciones correctivas correspondientes.	✓		En ejecución. MPSA realiza el informe de efecto borde que encontró comunidades de fauna en los cinco transeptos estudiados de cada uno de los gradientes, con estructuras de especies heterogéneas como podemos ver en el anexo 3.64 del Décimo Tercer Informe.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Para este trimestre se presenta el informe de monitorización del efecto borde sobre el componente flora donde se detalla a la cantidad de familias de plantas encontradas en cada gradiente de estudio (ver anexo 3.79). Se realizan monitoreos de la calidad del aire y del agua de manera periódica en el Proyecto (ver anexos 2.2 y 2.5) y los monitoreos de caudal en cuatro estaciones de monitoreo (ver anexo 3.33).
13217	Se monitorearán los hábitats naturales dentro del Área de Desarrollo del Proyecto (ADP), incluyendo el uso de estructuras como nuevos hábitats.	-	-	En ejecución. Como parte del monitoreo de los hábitat naturales del Proyecto, para este año 2015, MPSA realiza una evaluación de las estructuras a utilizar como nuevos hábitat para ser colocadas en el área marino-costera del Proyecto en Sitio Puerto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13218	Monitorear las áreas alteradas y las áreas adyacentes para determinar si existen especies invasivas y, de ser necesario, tomar las acciones correctivas del caso (como control mecánico, remoción manual, aplicación de herbicidas, entre otros) para controlarlas. Las especies invasivas solo se controlaran si es que se observa que están impidiendo que otras especies nativas se establezcan bien en las áreas recuperadas, o si se observa que tales especies están invadiendo el bosque tropical bajo.	✓		En ejecución. De acuerdo al Informe de Monitoreo de Plantas Invasivas presentado en el anexo 3.72 del Décimo Quinto Informe, se han reportado dos especies con potencial de volverse invasivas en el área del proyecto, *Saccharum spontaneum* (paja canalera) y *Crotalaria spectabilis*. Ambas especies han sido controladas de forma mecánica, arrancando los individuos de forma manual o con ayuda de instrumentos.
13219	Para los rescates de flora y fauna, el personal debe ser licenciado en biología, los equipos de campo deben estar conformados por un botánico y un zoólogo. Habrá biólogos senior especialistas en cada una de las disciplinas involucradas en el rescate, un botánico, un herpetólogo, un ornitólogo y un masto zoólogo.	✓		En ejecución. El rescate de fauna silvestre del Proyecto es ejecutado por personal licenciado en biología animal o zoólogo (ver anexo 3.82) y para el seguimiento de flora es licenciado en biología vegetal o botánico.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	Preferiblemente con una maestría en biología o manejo de fauna silvestre o un mínimo de 5 años de experiencia en rescate y/o manejo de fauna silvestre. Indispensable conocimiento de taxonomía de cada grupo. El plan de rescate y reubicación de fauna y flora deberá acompañar al proyecto durante toda su vida y será ejecutado por un equipo de profesionales administrados directamente por MPSA.			De igual manera, MPSA para la ejecución de los rescates cuenta con personal senior o especialistas en Ornitología, Herpetología y Mastozoología que a su vez brindan capacitaciones en temas como; "Identificación de Serpientes Venenosas" y "Seguridad y Manipulación de Serpiente en los Rescates de Fauna" (ver anexo 3.83). Los Planes de Rescate y Reubicación de fauna y flora adjuntos en el Cap.5-Anexos LXVII y LXVIII del Décimo Informe de Seguimiento, se ejecutan para el presente trimestre y se verificó en campo su ejecución (ver anexo 1-imágenes 1.249 a 1.251). Se presentan los informes de seguimiento a la implementación de los Planes de Rescate de Flora y Fauna Silvestre que acompañan al Proyecto (ver anexos 3.26 y 3.27).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				También, para este período se reporta un entrenamiento en Taxonomía Clásica en el New York Botanical Garden para cubrir los objetivos de revisar especímenes de árboles de la familia Lecythidaceae, entrenar a botánicos panameños en el proceso descriptivos de especies y en la preparación de manuscritos científicos (ver anexo 3.84).
13220	Se implementará un programa de rescate y reubicación de la fauna que empleará el método de atrapar a las especies vivas, registrando las especies capturadas que estén en la lista de especies protegidas o endémicas, e incluyéndolas como parte del monitoreo general del Proyecto.	✓		En ejecución. En el Proyecto se verificó la ejecución del Programa de Rescate de Fauna en dos frentes de trabajo: En el Sitio MSA durante la tala y en la Línea de Transmisión Eléctrica (LTE)-Tramo II durante la tala y socuela de vegetación. El personal de rescate contaba con las herramientas necesarias: Pinzas herpetológicas, guantes de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				cuero, kennels, sacos herpetológicos y guantes de látex para un manejo adecuado y seguro de la fauna silvestre (ver anexo 1-imágenes 1.249 a 1.251). Para el periodo entre el 12 de julio al 31 de octubre de 2015, en el Proyecto se rescataron un total de 89 individuos correspondientes a 27 especies de fauna distribuidas en; 8 mamíferos, 16 reptiles y 3 especies de aves (ver anexo 3.27).
13221	La efectividad de las medidas orientadas al rescate y protección de las especies de interés (agrupando las endémicas, en peligro de extinción o amenazadas), están contempladas en el Plan de Acción para la Biodiversidad (PAB). La efectividad de las medidas serán evaluadas mediante el Programa de Monitoreo de Biodiversidad Terrestre (fauna y flora), el	✓		En ejecución. Las medidas de mitigación orientadas al rescate y protección de las EdI flora y fauna se ejecutan en el Proyecto y son contempladas en el PAB presentado en el Décimo Tercer informe de Seguimiento, anexo 3.61. En relación con esto, se ejecuta el monitoreo de efecto borde tanto para

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	Programa de Restauración (flora) y los programas de Conservación *Ex situ* (fauna) que serán ejecutados como parte del PAB. El programa de monitoreo incluirá la medición de los cambios en la composición y estructura de las comunidades ecológicas, variación de las poblaciones y patrones de migración o cambios espaciales en el desplazamiento de las especies de interés. La sección del PAB, Demostración de la No pérdida Neta de Biodiversidad, incluirá dentro de sus actividades, el monitoreo y verificación de la implementación y efectividad de todas las mitigaciones propuestas en el PAB, en función del estado de la conservación de la biodiversidad y la variación de las poblaciones de flora y fauna.			fauna como flora y en este trimestre se adjunta el avance para el monitoreo en gradientes de la flora (ver anexo 3.79), se realiza el rescate de flora a través del monitoreo fenológico (ver anexo 3.26) y el rescate de las especies EdI de fauna (ver anexo 3.27). La efectividad de los programas y planes de biodiversidad del Proyecto son medidos mediante indicadores de seguimiento como podemos ver en el anexo 3.97 del Décimo Cuarto Informe de Seguimiento. Como parte de los programas de conservación *ex situ* para la fauna, continúa el Proyecto de Conservación de EdI anfibios en coordinación con el STRI (ver anexo 3.70).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				También, inició la ejecución del Proyecto de Construcción de las Facilidades de Reproducción de Especies Nativas para los Programas de Reforestación y Restauración del Proyecto Cobre Panamá (Banco de Semillas), ubicado en la comunidad de San Juan de Turbe.
13222	Cualquier animal que sea lastimado será llevado a la instalación de rehabilitación para su cuidado respectivo.	✓		En ejecución. En Sitio Mina, la clínica veterinaria se encuentra operativa, se atienden los animales juveniles y heridos y de ser necesario son rehabilitados como se reporta en el informe trimestral de agosto a octubre de 2015. El mismo señala la atención de 21 individuos animales; 11 mamíferos, 2 reptiles y 8 aves (ver anexo 3.46).
13223	Se implementará un programa de reproducción de animales en cautiverio.	✓		En ejecución. MPSA implementa un programa de reproducción

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				de animales en cautiverio a través del Proyecto de Conservación *Ex Situ* de Especies de Interés de Anfibios, en convenio con el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales (STRI), que para este trimestre reporta una "Propuesta para la extensión de la Conservación *Ex Situ* de ranas del área de Donoso" con el objetivo de mejorar los procedimiento y tácticas para el manejo de los anfibios, desarrollando mejores prácticas para la conservación ex situ de anfibios en riesgo. Para lo cual se organizó un taller de expertos para discutir los resultados de priorización de las especies de anfibios panameños que requieren un programa de conservación ex situ. Otro objetivo importante en esta propuesta de conservación de anfibios es llevar a cabo expediciones para recolectar especies de anfibios

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				en riesgo en el área de Donoso para lo cual se llevó a cabo una expedición del 7 al 10 de octubre de 2015 dentro del área de desarrollo del Proyecto con el fin de colcetar individuos de tres especies de interés: *Atelopus varius, Craugastor evanesco* y *Gastrotheca cornuta*, para continuar el programa de conservación ex situ. La colecta resultó en 5 machos, 1 hembra y 4 juveniles de *A. varius* y 1 hembra y 3 juveniles de *C. evanesco.* El siguiente objetivo trata de completar y mantener instalaciones para la cría y reproducción de poblaciones en cautividad de las especies de anfibios de interés de Donoso (fondos para dos años adicionales), esto es en apoyo de MPSA. Al 31 de octubre de 2015, se cuenta en las instalaciones de desarrollo de ejemplares, un total

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				de 188 ranas de 8 especies de anuros; *Andinobates geminisae*, *Atelopus varius*, *Craugastor evanesco* y *Gastrotheca cornuta*, del área de Donoso. El último objetivo del programa de reproducción en cautiverio mediante su última propuesta es el estudio de los agentes patógenos de anfibios, hongos *Batrachochytrium dendrobatidis* y *Fusarium cf. solani*, en la región de Donoso. A los animales colectados se les mantiene en cuarentena y ensayos para determinar la presencia o no de este hongo sobre los anfibios. Consecuentemente, se requerirá realizar estudios de sistemática molecular sobre el hongo *Fusarium* para conocer si causa enfermedad y mortandad entre los EdI anfibios del Proyecto. De acuerdo con el hongo *B. dendrobatidis* durante la expedición, se obtuvieron muestras de la piel con hisopos de 42 anuros que

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				fueron encontrados en el área de Donoso (ver anexo 3.70).
13224	Monitorear la mortalidad de fauna en los caminos para identificar áreas de peligro en lo que respecta a la colisión de vehículos y fauna.	✓		En ejecución. El Plan de Manejo de Tráfico del Proyecto incluye en su sección 6, los límites de velocidad permitidos para caminos públicos e internos. También, en la sección 7 menciona la instalación de señalización de advertencia sobre los cruces de fauna a lo largo de los caminos internos (ver anexo 3.125, págs. 7-9 del Décimo Quinto Informe). Para este trimestre se colocaron señalizaciones de cruces de fauna a lo largo del camino costero (ver anexo 1-imagen 1.118). MPSA presenta semestralmente su reporte de colisión de vehículos y fauna como se muestra en

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				el anexo 3.75 del Décimo Quinto Informe de Seguimiento).
13225	Monitoreo constante del movimiento de mamíferos que se desplazan a grandes distancias.	✓		En ejecución. Continúa el monitoreo de cruces de fauna a lo largo del Camino costero con la utilización de cámaras trampas, esto permitirá conocer el desplazamiento de mamíferos (ver anexo 3.25 acápite (a), página 3).
13226	Minera Panamá implementará programas de monitoreo de vida acuática de largo plazo en los cuerpos de agua influenciados por el proyecto; los resultados de estos programas retroalimentarán la implementación o la modificación de las medidas propuestas en el Plan de control de erosión y sedimentos.	✓		En ejecución. MPSA implementa programas de monitoreos de vida acuática, como la Evaluación de la Fauna Acuática en los Cuerpos de Agua a lo Largo de la Carretera a la Costa (ver cap.6-anexo 3.8 del Décimo Segundo Informe de Seguimiento 2014) y el Informe Anual del Programa de Monitoreo y Conservación de Tortugas Marinas (ver anexo

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				3.95 del Décimo Cuarto Informe de Seguimiento).
13227	Como medida de mitigación durante la construcción del puerto y del rompeolas, se ha considerado la presencia permanente de un biólogo en el área, quien realizará avistamientos de mamíferos y tortugas marinas en las áreas de construcción. En el caso de reportar la presencia de tortugas marinas, se implementará un plan para conducirlas fuera de la zona de construcción hacia un lugar seguro para evitar cualquier impacto potencial sobre estas especies.		✓	No conforme. El día de la inspección en el Rompeolas se observó la presencia de un biólogo quien realizaba avistamientos de mamíferos y tortugas marinas; sin embargo, al preguntarle sobre su horario de trabajo en este sitio, él mismo mencionó que solo estaba cuatro horas en el lugar. Adicionalmente, se solicitaron los registros o bitácoras que sustentaran la presencia permanente del biólogo en el área de Puerto y los mismos no fueron presentados; por lo tanto este compromiso se encuentra en no conformidad para este periodo de evaluación (ver anexo 1-imágenes 1.252 y 1.253).
13228	Se tiene el compromiso de proteger el medio ambiente, manteniendo el nivel de biodiversidad existente en la ecorregión a través de	✓		En ejecución. Como parte de las compensaciones ambientales

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	compensaciones que estén dirigidas a los aspectos ambientales, económicos y sociales de la conservación de la biodiversidad.			que lleva a cabo MPSA, se ejecutan planes y programas como: • Programa de manejo *ex situ* para la reproducción en cautiverio de EdI anfibios (ver anexo 3.70). • Programa de manejo *ex situ* de serpientes venenosas (ver anexo 3.73). • Proyectos de reforestación (incluye la participación de comunidades), con miras hacia la sostenibilidad y conectividad de los bosques del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño (ver anexo 3.78). • El apoyo financiero por parte de MPSA a las gestiones y manejo de áreas protegidas (PNSF y PNGDOTH), que reporta las actividades para el año 2015 y un nuevo

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				programa de Diplomado para 50 guardaparques (ver anexo 3.69, acápite (a-septiembre), pág. 6). • Apoyo a los estudios de Águilas Harpías en la provincia de Darién (ver anexo 3.72). También brinda apoyo para la realización de estudios de poblaciones de tortugas marinas en la provincia de Bocas de Toro (ver anexo 3.25, acápite (a), pág. 8). En cuanto a las compensaciones sobre aspectos socioeconómicos se ejecutan programas como: • En el período de agosto a octubre de 2015 se han entregado 22 microcréditos por un monto total de 43,000.00 dólares para apoyar actividades de artesanía, comercio, servicios y para actividades agropecuarias

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				(ver anexo 3.85, acápite a, pág. 17).
13229	Identificación y protección de los lugares de translocación dentro de la ecorregión de las especies de interés.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto. La translocación de las EdI de flora del proyecto, se contempla actualmente con el desarrollo futuro del Centro de Restauración y Banco de Semillas. MPSA inició la construcción de dicho Centro para su funcionamiento y posteriormente identificar los lugares de translocación.
13230	Recolectar plantas vivas, semillas y otros propágulos en el área del Proyecto (dando un mayor enfoque a las especies de interés de alta prioridad, pero también incluyendo especies de prioridad 4 y 5, según lo permitan los recursos disponibles), para re-introducir las plantas en los programas de restauración y/o lugares protegidos asegurando así su conservación a largo plazo. Estas plantas serán preservadas	✓		En ejecución. MPSA ejecuta su Plan de Rescate de Flora a través de la implementación del programa de monitoreo de flora, en el cual se registra la condición reproductiva de las especies de interés (EdI) encontradas en los senderos establecidos en el área del Proyecto. Las estrategias de este monitoreo fenológico incluyen; marcaje de poblaciones y su

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	como semillas (En bancos de semillas) o plantas vivas en un vivero hasta que se puedan reintroducir adecuadamente en un lugar de conservación apropiado de largo plazo (ANAM, 2008).			rescate, establecimiento de plántulas en el vivero y mapeo de EdI flora, para contribuir a la conservación de las especies durante la construcción de la mina. El monitoreo se realizó durante los meses de agosto a octubre de 2015 con mayor atención a las áreas de: Botija Pit, Línea de Trasmisión Eléctrica, Sitio Planta y TMF, registrando un total de 45 individuos de las especies de interés del Proyecto. En el informe de rescate de flora en el cuadro 1 de la página 8 se presenta el listado de las EdI flora localizadas durante la fase de monitoreo (ver anexo 3.26).
13231	Utilizar un enfoque de mitigación multifacético para la conservación de propágulos y propagación de viveros; las opciones incluyen la translocación de plantas, propagación de	✓		En ejecución. MPSA inició la construcción del Proyecto del Centro de Facilidades de Reproducción de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	viveros, conservación de semillas, recolección de células meristemáticas, conservación criogénica y micro-propagación; todos estos métodos ya están sometiéndose a prueba y de hecho algunos se están poniendo en práctica en el Proyecto Ambatovy de Madagascar, el cual tiene características similares respecto a la protección de sus especies de interés (Berner, 2009: Dynatec Corporation of Canada, 2009).			Especies Nativas para los Programas de Reforestación y Restauración del Proyecto Cobre Panamá. El mismo permitirá generar investigaciones y almacenamiento de semillas para dar inicio a las translocación en sitios aprobados. Actualmente, en el Proyecto continúa el monitoreo fenológico de EdI flora que permitirá contar con un mapeo de coleta de las muestras (ver anexo 3.26). Adicional, en el vivero de MPSA se llevan a cabo experimentos de crecimiento de plántulas para la propagación (ver anexo 1-imágenes 1.256 y 1.257).
13232	Reintroducción de las especies de interés en los hábitats naturales reforestados tanto fuera como dentro del lugar.	-	-	En ejecución. Debido a que las reforestaciones en áreas cercanas

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				al proyecto se encuentran en sus primeros años de establecimiento (2 o 3 años), dichos sitios no presentan las condiciones microclimáticas para que se realice la reintroducción de las especies de interés por el momento. No obstante, MPSA contempla la reintroducción de especies de interés.
13233	Compromiso de llevar a cabo investigaciones continuas y estudios en campo enfocándose en las especies de interés de alta prioridad dentro de la huella del proyecto y en las áreas de conservación que se encuentren fuera de la huella del proyecto.	✓		En ejecución. MPSA lleva a cabo investigaciones continuas y estudios de campo enfocándose en las especies de interés de alta prioridad dentro del Proyecto como; estudio de anfibios de interés, el águila harpía, tortugas marinas, serpientes venenosas y plantas de interés (ver anexos 3.26, 3.29, 3.70, 3.71 y 3.73) y en áreas de conservación que se encuentran fuera de la huella del Proyecto como es

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				el caso de especies como; águila harpía en la provincia de Darién, tortugas marinas en Bocas del Toro y prontamente a través de una propuesta; el programa de inventarios y monitoreo de flora en los Parques PNSF y PNGDOTH (ver anexos 3.72, 3.25, acápite (a), pág. 8 y anexo 3.67). Las investigaciones continuas y estudios en campo son llevadas a cabo por científicos e instituciones que mantienen sus permisos científicos correspondientes a sus objetivos de estudio en el Proyecto (ver anexo 3.86).
13234	Se desarrollarán iniciativas para el mejoramiento y restauración de los hábitats locales que sean consistentes con el Plan de Acción para la Biodiversidad.	✓		En ejecución. MPSA continúa con el monitoreo de crecimiento y desarrollo de plantones en la parcela de simulación de la restauración en donde se llevaba a cabo de igual forma, la limpieza y mantenimiento de esta

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				parcela (ver anexo 1-imágenes 1.254 y 1.255). Se visitó el vivero donde se realizan las pruebas de reproducción de las plantas que se utilizan en la implementación de este programa (ver anexo 1-imágenes 1.256 y 1.257).).
13235	Durante la construcción de cruces de ríos y caminos cercanos al hábitat ripario, se implementarán acciones de control de ruidos, sedimentación, entre otros.	✓		En ejecución. Durante la construcción de cruces de ríos y caminos cercanos al hábitat ripario, se construyen controles de erosión y sedimentación además del uso de atenuadores de ruido en generadores eléctricos.
13236	Todos los hábitats riparios alterados volverán a vegetarse para estabilizar los suelos y minimizar la erosión y la carga de sedimentos.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13237	Formar parcelas en una superficie de dos (2) hectáreas, como modelos de simulación de la restauración ambiental, que asegure el éxito en	✓		En ejecución. MPSA realiza el monitoreo constante de los

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	el prendimiento de las especies, que serán utilizadas en la restauración y reforestación del proyecto. Estas parcelas deberán establecerse durante la etapa de construcción y los resultados deberán ser reportados a la Autoridad Nacional del Ambiente en los informes de seguimiento.			parámetros de crecimiento (altura y diámetro) como podemos ver en el anexo 1-imágenes 1.254 y 1.255, como parte de los modelos de simulación de la restauración ambiental en una parcela ubicada detrás de la garita principal en Sitio Mina. En el anexo 3.78 del Décimo Quinto Informe se presentó el Informe de Parcelas de Investigación sobre la Restauración Ecológica.
13238	Se tiene el compromiso de elaborar un plan de manejo forestal que incremente el retorno de los recursos forestales y con el objetivo de mantener la integridad biológica del bosque tropical bajo dentro de las áreas de conservación que tienen mayor prioridad; la empresa elaborará su PMF en consulta con la ANAM, a fin de asegurar que el plan esté alineado con las metas de mantener el bosque intacto dentro de la ecorregión.	✓		En ejecución. MPSA se encuentra a la espera de la respuesta por parte de MiAmbiente a la nota remitida el 1 de junio de 2015, en la cual se solicita la revisión del Borrador del Plan General de Manejo Forestal del Proyecto Mina de Cobre Panamá.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13239	Como parte del desarrollo de viveros, MPSA financiará y colaborará con instituciones panameñas, la ANAM y las ONG para construir los viveros y brindará su apoyo en el desarrollo continuo de la experiencia botánica local para el manejo de estas instalaciones.	✓		En ejecución. Con el objetivo de apoyar el desarrollo de viveros comunitarios, MPSA a través de nota dirigida a la Ingeniera Isabel Mela, jefa de AGICH Colón del Ministerio de Ambiente, entregó formalmente 2,000 bolsas para la producción de plantones (ver anexo 3.87).
13240	Reforestar siete mil trescientas setenta y cinco (7,375 Has), fuera de la huella del proyecto, en concepto de compensación ecológica y tres mil cien (3100 Has), dentro de la huella del proyecto, en concepto de restauración ambiental. La densidad de siembra será de seiscientos a ochocientos (600 a 800) plantones por hectárea. Las hectáreas a reforestar fuera de la huella del proyecto, podrán ser ubicadas fuera de las áreas naturales protegidas (Parque	✓		En ejecución. MPSA realiza actividades de reforestación fuera de la huella del Proyecto, en concepto de compensación ecológica, en un total de 1424.07 ha; de las cuales, 1162.07 ha cuentan con Planes de Reforestación aprobados por el Ministerio de Ambiente (MiAmbiente). Aunado a esto, se encuentra en evaluación por parte de la Regional de Coclé de MiAmbiente, un Plan de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	Nacional Omar Torrijos y otros) o fuera de las mismas, siempre y cuando cumplan con los siguientes criterios: Zonas de protección de recursos, zonas de recargas de acuíferos, zonas que favorezcan la conectividad del Corredor Biológico Mesoamericano, bosques de galería y/o áreas con fuertes tasas de erosión; previo a su aplicación, el promotor, para ello, deberá contar con la aprobación del Departamento de Cuencas Hidrográficas de la Autoridad Nacional del Ambiente. El Plan de Rehabilitación del área intervenida por el proyecto se desarrollará desde el año 15 de operación (3,100 Has dentro de la huella del proyecto), Minera Panamá (MPSA) ratificará la tasa de 720 hectáreas durante el año 2012 y a partir del 2013 se reforestarán 300 hectáreas anuales hasta el año 11 de operaciones (7,375 hectáreas fuera del área del proyecto);			Reforestación de 62 has. MPSA debe contar con 1620 ha reforestadas al final del año 2015, por lo cual se evaluará el cumplimiento de la tasa anual (300 ha) en el próximo Informe de Seguimiento Ambiental. MPSA se encuentra a la espera de la respuesta por parte de MiAmbiente a la nota remitida el 15 de abril de 2015, a través de la cual se solicita realizar una inspección de campo al proyecto de reforestación que comprende 200 ha presentará un Plan de Reforestación de 200 has, con el objetivo de analizar las alternativas viables sobre el futuro del proyecto ante los diferentes incidentes suscitados (amenazas, vandalismo e incendios). MPSA a través de empresas reforestadoras,

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	contribuyendo con una reforestación total de 10,475 Has. La reforestación se llevará a cabo con especies nativas. Para verificar si la modificación propuesta producirá los resultados esperados, se desarrollarán diferentes actividades de monitoreo, entre las cuales se destacan: - evaluación de la densidad, composición y crecimiento de la vegetación - evaluación de la mortalidad de las especies reforestadas - evaluación de la composición y distribución de la fauna - Detección de plagas y enfermedades que afectan las especies reforestadas. Toda esta información será sistematizada periódicamente a fin de tomar las acciones pertinentes, que conduzcan a una mejora continua del plan de reforestación.			ejecuta trabajos de reforestación fuera de la huella del proyecto. Para éste trimestre se reportan las actividades que realiza la subcontratista Futuro Forestal, en el Higo de La Mesa en la provincia de Veraguas, (ver anexo 1-imágenes 1.258 a 1.261); y en los distritos de Remedios, San Félix y San Lorenzo en Chiriquí, (ver anexo 1-imágenes 1.262 a 1.269). En el vivero de MPSA ubicado en San Juan de Turbe, se realizan actividades de producción de plantones de especies nativas, que serán utilizados para ejecutar futuros proyectos de reforestación. Entre las especies a utilizar están: Frijolillo (aprox. 45,000 plantones), María (aprox. 20,000 plantones), Guachapalí (aprox. 3,000 plantones), Bateo (aprox. 100 plantones), Sigua (aprox. 1,000 plantones), entre otras. Otra de las especies

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				utilizadas para reproducir es el café, el cual será empleado para establecer sistemas agroforestales. En dos de las fincas se observaron nidos de aves, lo que nos indica que la reforestación está favoreciendo la distribución de especies en la zona (ver anexo 1.259 y 1.267). La reforestación en las fincas visitadas cumplen con criterios establecidos en el compromiso: zona de recarga acuífera, bosques de galería y/o áreas con fuertes tasas de erosión. Se verificó que las especies utilizadas en los proyectos de reforestación, son especies nativas como lo indica el compromiso. Dentro de las especies observadas están: Amarillo, Roble, Cocobolo, Guayacán, entre otros.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Aunado a esto, se observó un buen estado de crecimiento de los árboles en las fincas inspeccionadas. Sobre todo en los proyectos Horconcito y las Lajas, donde se pudo apreciar la simulación de un bosque, que es el objetivo de los proyectos de reforestación (ver anexo 1.262 a 1.269). MPSA a través de las empresas contratistas, presenta los avances y actividades realizadas en cada uno de los proyectos de reforestación. Dichos proyectos se establecieron en los años 2012-2013 y actualmente se realizan actividades de mantenimiento y limpieza (ver anexo 3.78).
13241	Se tiene el compromiso de crear áreas protegidas nucleares dentro de la concesión minera.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13242	Reforestar fuera del lugar para facilitar el	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	desplazamiento de la fauna alrededor del área del Proyecto.			Cabe mencionar que en avance del desbroce de la huella del Proyecto para su construcción, existen remantes de vegetación alrededor de la huella ya desbrozada para facilitar el desplazamiento de la fauna existente.
13243	Se incorporarán acciones específicas de difusión y capacitación en cada uno de los proyectos de reforestación que desarrolle la empresa. Estas acciones incluyen capacitación a la población local participante del proyecto, sobre las técnicas de plantado de árboles, organización de eventos de difusión de las técnicas para que puedan incorporarse oportunidades de mejora y contribuir a su uso en otros proyectos.	✓		En ejecución. Periódicamente, MPSA incorpora acciones específicas de difusión y capacitación en los proyectos de reforestación. En lo que va del año 2015, MPSA brindó dos capacitaciones, la primera a la comunidad de Coclesito que abarcó temas Hídricos, Forestal, Suelo, Cambio Climático y Técnicas de plantado de árboles y la segunda a la comunidad de Lura Centro en temas de Restauración y Reforestación

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				como un compromiso socio ambiental de Minera Panamá (ver anexo 3.107 del Décimo Cuarto Informe de Seguimiento Ambiental y el anexo 3.80 del Décimo Quinto Informe de Seguimiento Ambiental). MPSA a través de las empresas reforestadoras brindan capacitación en temas de seguridad y ambiente, a la población local que participa en cada uno de los proyectos de reforestación (ver anexo 3.47).
13244	Al final de la fase de construcción, se plantarán grupos de árboles nativos de crecimiento rápido alrededor del perímetro de las instalaciones mineras, lo que minimizará el impacto visual.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13245	MPSA ha asumido el compromiso de realizar el cierre progresivo de la mina y su posterior recuperación, cumpliendo con los reglamentos	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	ambientales de la CFI, así como con los estándares de la empresa. El restablecimiento de los cauces de los cursos de agua en la medida de lo posible y la secuencia cronológica en que esto se realice, deberá ser planificado en función del avance del plan de desarrollo de las operaciones mineras. MPSA definirá las estrategias de la recuperación de los cursos de agua en la medida en que se revise y actualice su Plan de cierre cada 5 años.			
13246	Revisar el plan de cierre de minas, cada cinco (5) años, para actualizar las prácticas de rehabilitación y los costos; el mismo deberá ser presentado a la Autoridad Nacional del Ambiente, para su revisión. MPSA revisará periódicamente las estrategias que garanticen la sostenibilidad de las áreas reforestadas; los costos asociados de estas estrategias, estarán	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	integrados a las revisiones periódicas del plan de cierre de las operaciones.			
13247	Implementar un programa de recuperación progresiva de la huella del Proyecto (estabilización, revegetación y reforestación) utilizando especies nativas, aplicando técnicas que incluyan la utilización de productos naturales y/o biodegradables e implementando un manejo adaptativo de dicho programa que incluya pruebas de recuperación iniciales y actividades de monitoreo para determinar los métodos más efectivos para la rehabilitación de los ecosistemas sensibles. Al cierre/postcierre, terminar de plantar las especies por recuperación y reforestación en el lugar, reduciendo los efectos de borde (salvo la planta de generación de energía y las instalaciones portuarias) y monitorear las especies plantadas.	✓		En ejecución. MPSA lleva a cabo la recuperación progresiva de la huella del Proyecto mediante los siguientes planes y programas: • Ejecución del plan de control de erosión y sedimentos que incluye la estabilización de taludes, la revegetación con hidrosiembra y retenedores de sedimentos (ver anexo 3.32). • Establecimiento de parcelas de simulación de la restauración (ver anexo 1-imágenes 1.254 y 1.255). • Instalación de viveros para pruebas de crecimiento para utilizar plantones nativos

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				en la recuperación (ver anexo 1-imágenes 1.256 y 1.257). • Monitoreo fenológico para determinar las poblaciones de especies y su obtención de semillas y plantones (ver anexo 3.26). • Establecimiento del Centro de Facilidades de Reproducción de Especies Nativas para los Programas de Reforestación y Restauración del Proyecto Cobre Panamá.
13248	Se implementarán programas de estabilización progresiva de tierras y un plan de re-vegetación para las fases de construcción y de operaciones, a fin de controlar la erosión y reducir la liberación de sedimentos, así como para también reducir los índices de escorrentía a valores similares a los de las condiciones de línea base, durante la etapa de postcierre.	✓		En ejecución. Durante la construcción y a medida que son intervenidas las áreas de trabajo con la adecuación de caminos y la huella de construcción de las infraestructuras de la mina, MPSA implementa su plan de control de erosión y sedimentación (ver anexo 3.32).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				MPSA cuenta con un área donde se estableció una parcela de simulación de la restauración ambiental cercana a la garita principal de acceso, con el fin de determinar los métodos más efectivos para rehabilitar/revegetar las áreas dentro de la huella del Proyecto (ver anexo 1-imágenes 1.254 y 1.255).
13249	Cierre/post-cierre -- recuperación de las zonas perturbadas haciendo énfasis en el desarrollo del hábitat para las especies de interés con prioridad de conservación 1 a 3.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13250	Pérdida de acceso / cierre / post-cierre -- finalizar las actividades de recuperación.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13251	La saprolita que se haya guardado durante las etapas de construcción y operaciones se colocará en los depósitos de almacenamiento de roca estéril o de mineral de baja ley; la capa de saprolita tendrá un espesor suficiente	✓		En ejecución. Tanto en Puerto como Sitio Mina, MPSA destinó lugares para la disposición de materiales estériles (saprolita) que son remanentes de las obras de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	(aproximadamente unos 3 m) como para poder suministrar un medio de enraizamiento a largo plazo para un bosque tropical secundario.			movimientos de tierra y construcción de los componentes del Proyecto. MPSA presentó el mapa de localización de estos sitios en el Décimo Cuarto Informe de Seguimiento (ver anexo 3.75 del Décimo Cuarto Informe de Seguimiento).
13252	La recuperación de las áreas de almacenamiento de saprolita comenzará aproximadamente en el año 20 de las operaciones mineras, terminándose una vez que la saprolita excedente de estas áreas se hayan utilizado para la recuperación de otras partes del Proyecto; la saprolita "sin remover" es el área que se encuentra entre los tajos mineros, la IMR y la planta, donde no se ha retirado saprolita para el desarrollo del Proyecto, pero se ha desbrozado la vegetación o se han llevado a cabo otras actividades que alteraren el terreno. Las áreas de almacenamiento de saprolita se manejarán para	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	evitar roca incompetente y se recuperarán y revegetarán en las fases de operación y cierre. En las etapas iniciales del proceso de recuperación, el reemplazo de la saprolita se verá mejorado con materia orgánica y/o fertilizantes, según sea necesario.			
13253	Las áreas de tierras que se vean directamente perturbadas por las instalaciones serán recuperadas por MPSA. La recuperación será progresiva y comenzará aproximadamente en el año 16 después de dar inicio a las operaciones mineras e incluyen el reemplazo de la saprolita, el mejoramiento y la revegetación; será un proceso continuo hasta el cierre de la mina. El reemplazo y/o mejoramiento de saprolita se dará en las instalaciones de almacenamiento de roca estéril de Colina, Botija y suroeste, así como en el área de almacenamiento de saprolita de	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto. Sin embargo, MPSA desarrolla una fase experimental, con la siembra de especies nativas como antesala del proceso de recuperación de las áreas perturbadas.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	Botija; estas acciones se realizarán entre los años 16 y 27 de las operaciones mineras. La recuperación de la IMR, las áreas de almacenamiento de mineral de baja ley, así como la planta y su infraestructura asociada, se dará aproximadamente a partir del año 25 de las operaciones mineras hasta el cierre de la mina.			
13254	La restauración del hábitat acuático comenzará durante la etapa de operaciones en la medida que se vaya terminando el minado de ciertas áreas específicas y la zona se vaya recuperando. En el cierre/post-cierre, los drenajes naturales continuarán restableciéndose en la medida de lo posible, a fin de restaurar los flujos y los hábitats acuáticos a las condiciones existentes previas a la perturbación.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13255	Durante la etapa de cierre, restaurar las cantidades y los índices de flujo en los cursos de	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	agua que se encuentran dentro del Área de Evaluación de Impactos (AEI) en la medida de lo posible.			
13256	Todas las edificaciones en el área de mina, principalmente la planta y sus edificaciones auxiliares, tuberías, campamentos y todos los caminos que se hayan construido para efectos del proyecto (a excepción del camino costero u otras vías necesarias para la realización de monitoreos durante la etapa de post-cierre) serán desmantelados, retirados y recuperados durante la etapa de cierre, aplicando las mejores prácticas de manejo (Incluyendo el manejo de materiales peligrosos). Todos los cimientos de concreto serán demolidos, colocándose una capa de saprolita sobre los mismos para la recuperación y revegetación del área. El desmantelamiento de los caminos, ayudará	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	también a prevenir la pesca excesiva de recursos pesqueros que previamente no se explotaban.			
13257	Al cierre, toda estructura que esté potencialmente contaminada será retirada; todos los contaminantes posibles se retirarán/drenarán de los tanques y las áreas de almacenamiento.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13258	La planta de generación de energía eléctrica y la línea de transmisión eléctrica seguirán operando aún después del cierre de la mina. Se propone que las instalaciones en Punta Rincón sean transferidas al Gobierno de Panamá o a su representante luego del cierre, tal como lo establece el Anexo XLI del EsIA (Plan de Recuperación Ambiental y Abandono)	-	-	No aplica para esta etapa del Proyecto.
13259	El camino costero quedará abierto, pero con un acceso controlado durante la etapa de post-cierre	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13260	Al cierre/postcierre, mediante la alimentación del mineral de baja ley a través del molino, se	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	minimizará el drenaje ácido lo cual limitará las altas concentraciones de metal y la necesidad de tratamiento de las aguas. Al momento del post-cierre, el mineral de baja ley que se encuentre en el área de almacenamiento, habrá sido completamente procesado.			
13261	Al cierre/postcierre, la topografía de las instalaciones de almacenamiento de roca de desecho se contorneará y posteriormente se cubrirá con saprolita de tal forma que se limite la infiltración de agua de baja calidad hacia el agua subterránea. Las actividades de monitoreo medirán la efectividad de las instalaciones de almacenamiento para limitar la filtración, y la calidad de cualquier agua que pudiera escaparse.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13262	Se realizará el cierre progresivo de las instalaciones de almacenamiento de roca de desecho (DARE) una vez que hayan alcanzado	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	su capacidad máxima para minimizar el drenaje ácido, limitando la formación de altas concentraciones de metales y la subsecuente necesidad de tratamiento del agua.			
13263	Al terminar de explotar el mineral del depósito Medio, el tajo que quede se llenará con roca estéril proveniente de otros tajos para minimizar la cantidad de hábitat natural que se tenga que desbrozar para formar áreas de almacenamiento de roca estéril y para retornar esta área al ecosistema terrestre durante la fase de post-cierre.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13264	Los tajos de Botija, Colina y Valle Grande dejarán de operar aproximadamente entre los años 20 y 28 y, al cierre, entre los años 33 y 35 se llenarán gradualmente con agua (minimizando el drenaje ácido) y descargarán por gravedad hacia las cuencas adyacentes de	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	Botija y Petaquilla.			
13265	Al cierre, los lagos de los tajos de las cuencas de los ríos Petaquilla y Botija, así como el embalse de agua de la IMR y el estanque de limpieza de la cuenca del Río Uvero tendrían un efecto de enrutamiento que se considera puede reducir el riesgo de inundación en las áreas aguas abajo.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13266	Durante la etapa de cierre/post-cierre, habrá un estanque de limpieza que se encontrará dentro de la cuenca del Río Uvero, en el punto de descarga de la mina hacia el ambiente; esta estructura atenuará los flujos y reducirá los índices máximos de escorrentía provenientes del asiento minero.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13267	Al cierre, la cara aguas abajo de la presa se cubrirá con una capa de vegetación densa, que incluirá plantas de crecimiento medio y capas de	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	vegetación superficial, y se instalarán ciertos mecanismos de control que, con el tiempo, se verán cubiertos con la vegetación; se evaluará la alternativa de cubrir toda la cara de la presa aguas abajo y la cresta con roca de desecho no generadora de ácido, entre otras alternativas; los criterios de diseño de la cubierta del cierre se establecerían durante la fase operacional de la mina.			
13268	El agua de descarga de la IMR durante la etapa de cierre/post-cierre, estará compuesta mayormente por escorrentía natural.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13269	Se monitorearán los niveles de ruido submarinos a partir de ciertos lugares seleccionados en donde se estará desmantelando y cerrando estructuras.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13270	Compromiso de cinco años para monitoreo de cierre y post-cierre.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13271	Constituir una garantía financiera adecuada, para hacer frente a los posibles pasivos ambientales que se presenten durante la fase de operaciones, fase de cierre y post cierre o por causas imprevistas. La garantía financiera tendrá que ser revisada, actualizada y aprobada cada cinco (5) años por la autoridad competente y deberá hacerse del conocimiento público	✓		En ejecución. La garantía financiera se adjuntó en el Cap.5-Anexo LXXIII del Noveno Informe de Seguimiento la Fianza de Cumplimiento No. 04-02-0906462-0 que es la contribución de MPSA a favor del Estado panameño, el mismo será verificado pasado cinco años y será de conocimiento público.
13272	Explícitamente, la empresa se compromete a desarrollar y mantener políticas, sistemas, estándares, procedimientos y salvaguardas, para guiar, monitorear y evaluar sus decisiones de negocio, sus operaciones y sus impactos sobre los derechos humanos	✓		En ejecución. En el anexo 3.28 del Décimo Quinto Informe de Seguimiento se presentó la nueva rotación para los trabajadores de FCD y con horarios que permitirán que los colaboradores cuenten con más tiempo con sus familias. Esta medida impacta sobre los derechos humanos de los trabajadores de la empresa.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				En el anexo 3.28 del Décimo Quinto Informe se presentó evidencia de los cursos para los colaboradores “First Quantum University”, lo cual busca mejorar los estándares de la empresa y desarrollo de su personal.
13273	Minera Panamá tiene el compromiso de ejecutar el proyecto en sus diferentes etapas implementando estándares internacionales como los de la Corporación Financiera Internacional (CFI) y corporativos, reportando en forma transparente y periódica. Minera Panamá compromete una información pública de sus resultados de monitoreo una vez al año, lo cual permitirá que la autoridad, así como ONGs especializadas puedan tener acceso a toda la información relacionada con el manejo y el desempeño socio-ambiental. Se harán	✓		En ejecución. En el Anexo 3.13 del Décimo Quinto informe de seguimiento se adjuntó evidencia del “V Encuentro de Actualización Comunitaria” realizado el 29 de julio del 2015, en donde participaron líderes de todas las comunidades que se encuentran dentro el área de influencia directa del Proyecto, los temas abordados son: información del proyecto y el desempeño de los programas sociales y ambientales.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	presentaciones directas a los diferentes grupos de interés y a través de reportes públicos que podrán ser consultados a través de la página web de la empresa.			
13274	Implementar el Plan de Educación Ambiental, señalado en el Estudio, en coordinación con el Departamento de Fomento a la Cultura Ambiental de la Autoridad Nacional del Ambiente.	✓		En ejecución. Actualmente las actividades del programa de educación ambiental se encuentra en ejecución, se realizan talleres en temas como: uso responsable del agua, reciclaje y fertilización; además el 13 de octubre se realizó el primer concurso de gestión ambiental en la costa abajo de Colón, en el Centro Educativo Miguel de la Borda en donde se dieron las premiaciones a los murales en los centros educativos en temas de conservación del ambiental (ver anexo 3.77). MPSA en conjunto con la comunidad han creado

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				las brigadas ambientales las cuales desarrollan actividades de conservación al ambiente y protección de los recursos naturales (ver anexo 3.89).
13275	Implementar un plan y un programa de educación ambiental en el área del Proyecto, a fin de crear una toma de conciencia ambiental y promover el desarrollo de comunidades sostenibles y el buen manejo del ambiente natural, que incluye valor de preservar los bosques bajos tropicales, los recursos forestales y la biodiversidad. MPSA también enfocará este programa a la educación pública y el desarrollo de habilidades respecto a la gestión ambiental.	✓		En ejecución. MPSA implementa su Plan y Programa de Educación Ambiental en el área del Proyecto, a través de la implementación de charlas referentes a temas de biodiversidad como: prohibición de la caza, la pesca, la tala, la recolección de frutos y semillas, no alimentar animales ni manipularlos, no tener mascotas y sobre el avistamiento de fauna marina (ver anexo 3.30). Fuera del Proyecto, se realizan talleres en temas ambientales como; conservación de suelos, el reciclaje, uso del agua, así como la colaboración

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				en la realización de concursos ambientales (ver anexo 3.76).
13276	Implementar un procedimiento de conciliación y de resolución de inquietudes y quejas para brindar asistencia a las personas que se puedan ver afectadas por el Proyecto	✓		En ejecución. Durante la inspección se realizó una reunión con personal de social encargado de recopilar y dar solución de las quejas comunitarias e inquietudes de los moradores del área de influencia directa del Proyecto (ver anexo 1- imagen 1.270). Las principales quejas comunitarias atendidas durante este periodo de construcción del Proyecto son: polvo, tráfico y acceso a las viviendas. En el reporte de repuestas comunitarias del mes de agosto del 2015 se registró un total de 15 reclamos comunitarios dentro de los cuales se destaca las quejas por daños a la propiedad (7 queja), acceso (3 quejas), trafico (2 quejas), comportamiento no

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				deseado y polvo una queja respectivamente (ver anexo 3.90). El 27 de octubre del 2015 se realizó una reunión en la comunidad de El Roble con el fin de conversar sobre los trabajos de la Línea de Transmisión Eléctrica y resolver las inquietudes sobre los trabajos a realizar (ver anexo 3.98).
13277	Implementar una política de contratación de mano de obra local a fin de maximizar los posibles beneficios locales y regionales. Durante todas las etapas del proceso de contratación de personal, se dará estricta prioridad a los locales, entendiéndose como tales a residentes o nativos de las localidades de: Villa del Carmen, Coclesito, Nazareth, Nuevo San José, San Juan de Turbe, los Molejones, San Benito, Río Caimito, Nuevo Sinaí, Nueva Lucha, Llano	✓		En ejecución. MPSA cumple con la contratación de mano de obra local sobre todo de las comunidades del área de influencia directa del Proyecto (AIP). Para el mes de octubre 2015, el 22% son moradores del AIP, el 12% son mujeres y 2% son indígenas (ver anexo 3.91).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	Grande, San Antonio, Sabaneta, Cascajal, Ranchería, Molejón, Coclé del Norte, Miguel de la Borda, la Pintada y Penonomé. Adicionalmente, dentro de las personas definidas como locales, se considerarán a los grupos vulnerables (mujeres, indígenas y personas con necesidades especiales) y a las comunidades reasentadas. Se establece que se recurrirá a otras fuentes de candidatos del Área de Evaluación de Impactos (AEI), única y exclusivamente en caso de no contar con disponibilidad de suficiente personal local, lo cual se hará de acuerdo con la política y procedimiento vigentes de Reclutamiento y Selección de MPSA, procurando siempre el cumplimiento con requisitos legales aplicables. El reclutamiento de personal final estará sujeto a los requerimientos operacionales de MPSA, y al			

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	hecho de que las personas tengan las habilidades requeridas y la voluntad de realizar el trabajo.			
13278	Ejecución de una campaña de educación acerca de las políticas de contratación a nivel regional y nacional, mediante avisos que comuniquen los puestos de trabajo disponibles y mediante materiales de información distribuidos por el Proyecto. Se comunicará la política de no contratar a las personas que se presenten a la puerta buscando empleo	✓		En ejecución. MPSA cuenta con mecanismos para divulgar el procedimiento de contratación y las vacantes de trabajo, se utiliza a nivel local transmisiones de radio, boletines informativos, afiches; además se realizan ferias de empleo y en el ámbito nacional se presenta la información de vacantes de empleo por internet, radio y prensa (ver anexos 3.25, 3.69, 3.80 y 3.92).
13279	Empleo indirecto—al momento de evaluar las propuestas para abastecer al Proyecto de bienes y servicios, MPSA considerará en qué medida los proveedores y contratistas están empleando y subcontratando, respectivamente, mano de obra y negocios locales y regionales; MPSA	✓		En ejecución. MPSA se abastece de negocios y servicios locales con el fin de garantizar los empleos indirectos; además la empresa cuenta con mano de obra local (ver anexo 3.113).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	también trabajará de la mano con y brindará apoyo a los negocios locales con viabilidad para cumplir con las necesidades de adquisición del Proyecto. Se anticipa que el empleo indirecto podrá ser transferible a otras oportunidades de negocios			En el periodo de octubre del 2015, MPSA reportó un total de fuerza laboral de 4,436 personas (ver anexo 3.91). MPSA continua el desarrollo de actividades del programa de microcréditos y agroextensionismo ambos han generado empleo indirecto fuera de la mina (ver anexo 3.85). El programa de agro extensionismo este año ha logrado abastecer de productos (frutas y vegetales) a los campamentos de MPSA (ver anexo 3.85, acápite (a), págs. 14-16).).
13280	Incrementar las oportunidades de negocios en la localidad contratando, en la medida de lo posible, a abastecedores locales	✓		En ejecución. MPSA apoyó a los agricultores de la región al incrementar sus oportunidades de negocio, adquiriendo productos en el mes de septiembre del

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				2015 para abastecer los campamentos, productos como: frutas y vegetales (ver anexo 3.80 acápite b pág. 4).
13281	Desarrollo, implementación y refinamiento de las políticas y prácticas de adquisición de productos y servicios locales, para asegurar que los empresarios de las comunidades afectadas por el Proyecto se beneficien de las oportunidades de negocios que se puedan crear con la presencia del Proyecto; esto ayudará a reducir la dependencia en el empleo generado por el Proyecto a largo plazo, así como el potencial declive de la producción agrícola	✓		En ejecución. Actualmente MPSA apoya a los moradores de las comunidades del área de influencia directa del Proyecto en el desarrollo de negocio y proyecto en los cuales los contratistas y empresarios puedan adquirir servicios y de esta manera los comunitarios se benefician del Proyecto; MPSA en conjunto con Nutre Hogar realizan talleres de planes de negocio en donde participan residentes de las comunidades Coclesito, Nuevo Sinaí, Sardina y Villa del Carmen (ver anexo 3.93). Los productores de La Pintada y Donoso cuenta con una cooperativa agropecuaria, personería

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				jurídica y un centro de acopio en Villa del Carmen, actualmente ya iniciaron el proceso de venta de productos (frutas y vegetales) a los campamentos de MPSA (ver anexo 3.80 acápite b pág. 4).
13282	Los Directores de Minera Panamá, S.A., sus colaboradores y proveedores se comprometen a iniciar el proceso de compra en el área más próxima al proyecto y abrir el radio de búsqueda de acuerdo a la oferta del mercado. Siempre se dará preferencia al proveedor del bien o servicio más cercano que ofrezca la mejor condición económica para el proyecto.	✓		En ejecución. Actualmente, MPSA abastece sus campamentos de los productos (frutas y vegetales) de los productores de las comunidades que componen el área de influencia directa del Proyecto. La Asociación de Pequeños Productores Agropecuarios de Donoso y La Pintada está compuesta de 35 productores (ver anexo 3.80 acápite b pág. 4).
13283	Los contratistas principales deberán presentar un plan de obtención local a la empresa, antes de la finalización del contrato, el cual será preparado		✓	No conforme. Minera Panamá, S.A. no ha presentado el plan de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	de maneja conjunta con MPSA y deberá ser consistente con los valores y las políticas de la empresa, teniendo en cuenta los siguientes elementos: • Identificación de los negocios locales, regionales y nacionales afectados con la posibilidad de tomar parte en la construcción como sub-contratistas. •Compromiso con los objetivos de obtención local para las diferentes categorías de negocios, a nivel local, regional y nacional, reconociendo también los retos de cumplir con las necesidades de obtención del Proyecto debido al déficit de contratistas panameños con experiencia y de organizaciones y abastecedores que brinden servicios a la industria minera en el país; también se considerará el desarrollo de procedimientos de obtención de mano de obra local, como publicación de puestos de trabajo vacantes,			obtención local a la empresa, tal como lo solicita el compromiso. El reporte de contratación local presentado para el mes de octubre 2015 (ver anexo 3.91 y 3.100), muestra que la fuerza laboral panameña está representada por un 84% del total de trabajadores del Proyecto “Mina de Cobre Panamá”, esto es debido a mecanismos de contratación y divulgación de plazas de trabajo efectuado por la empresa.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	contratación y pago, como parte de la estrategia de reclutamiento de personal descrita líneas arriba.			
13284	Asegurar que todos los contratistas cumplan con las medidas de mitigación social según se describen en el EsIA y el Plan de Acción para Desarrollo Social (PADS) (por ejemplo, compra de productos y servicios locales, compromiso con la comunidad, salud y seguridad).	✓		En ejecución. Minera Panamá, S.A. ejecuta los programas sociales (salud, educación, infraestructura y desarrollo económico). La propuesta para incluir técnicas agropecuarias para el desarrollo del programa de educación integral es desarrollada por Minera Panamá, S.A. en conjunto con el Instituto de Investigaciones Agropecuarias de Panamá (IDIAP), como se muestra en el Décimo Quinto Informe de Seguimiento, en el anexo 3.116. Minera Panamá, S.A. procura abastecer sus

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				necesidades a través de los proveedores locales, cumpliendo de esta forma con lo establecido en el compromiso (ver anexo 3.113).
13285	Acceso y modo de vida equitativos—implementar programas de trabajo para la mano de obra no calificada y semi-calificada	✓		En ejecución. MPSA desarrolla una serie de capacitaciones para personal calificado como parte del programa de trabajo, las capacitaciones estan dirigidas a temas de seguridad y el desarrollo correcto de las labores como el caso de la elevación y aparejo de cargas (ver anexo 3.25, acápite a pág. 11). Por otro lado en las comunidades se realizan actividades de capacitación en temas agrícolas, capacitaciones en temas de emprendimiento y autoestima, entre otros temas (ver anexo 1-imagen 1.271 y anexos 3.76 y 3.94).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				MPSA en conjunto con Nutre Hogar desarrollan capacitaciones con el fin de incrementar las habilidades de los comunitarios en temas de negocios (ver anexo 3.93).
13286	Competencia en la demanda de oportunidades laborales locales—MPSA llevará a cabo un monitoreo para recopilar información necesaria respecto a la evolución de la competencia por la mano de obra local en el transcurso del desarrollo del Proyecto y consultará con las personas afectadas y su gobierno sobre la mejor manera de tratar los posibles impactos en la demanda de oportunidades de trabajo	✓		En ejecución. MPSA realiza reuniones con los moradores de las comunidades del área de influencia directa con el fin de consultar sobre la demanda de empleo generada por el Proyecto (ver anexo 3.95). En el mes de octubre del 2015, MPSA reportó un total de mano de obra de 4,436 personas trabajando en el proyecto minero, entre ellos panameños de la comunidades del área de influencia directa u 22% y 2% indígenas de la región (ver anexo 3.91).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13287	Identificar las posibles áreas de capacitación técnica y ofrecerlas para el desarrollo de habilidades con otras organizaciones trabajando en apoyo a los programas de capacitación.	✓		En ejecución. MPSA desarrolla las capacitaciones para los trabajadores de acuerdo a las necesidades de las actividades que se requieran. Las capacitaciones que se están realizando están relacionadas en temas de seguridad, operación, construcción y la ejecución de trabajos relacionados a elevación y aparejo de carga. Es importante destacar que los participantes de los cursos reciben certificación (ver anexo 3.25 acápite (b), pág. 11). Por otro lado, los trabajadores del proyecto reciben charlas de cinco minutos durante sus jornadas de trabajos, con el fin de mejorar sus actividades y recordarles temas de seguridad (ver anexo 3.25 acápite b pág. 4).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13288	Fortalecer la dimensión y las habilidades de la fuerza laboral en el sector minero tanto en la región central de Panamá como a nivel nacional, a través de becas, programas de aprendizaje y el inicio de la estrategia de desarrollo de la comunidad. Crear las oportunidades para la participación de los moradores en las iniciativas de educación y capacitaciones	✓		En ejecución. MPSA continúa apoyando a los moradores de las comunidades del área de influencia directa en incrementar sus habilidades en temas del sector minero, brindándoles becas nacionales y en universidades extranjeras (ver anexo 3.25 acápite a páginas 5 y 6).
13289	Durante todas las etapas del proceso de capacitación de personal, se dará estricta prioridad a locales, entendiéndose como tales a residentes o nativos de las localidades de Villa del Carmen, Coclesito, Nazareth, Nuevo San José, San Juan de Turbe, los Molejones, San Benito, Río Caimito, Nuevo Sinaí, Nueva Lucha, Llano Grande, San Antonio, Sabaneta, Cascajal, Ranchería, Molejón, Coclé del Norte, Miguel de la Borda, la Pintada y Penonomé.	✓		En ejecución. Actualmente MPSA desarrolla capacitaciones en las comunidades del área de influencia directa del Proyecto en temas como: plan de negocios, manejo de hortalizas y uso de fertilizantes (ver anexo 3.76 y 3.94). Además, el departamento de Recursos Humanos de la empresa realiza de manera mensual capacitaciones a los trabajadores en las cuales también participan trabajadores que

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	Adicionalmente, dentro de las personas definidas como locales, se considerarán a los grupos vulnerables (mujeres, indígenas y personas con necesidades especiales).			son residentes de las comunidades aledañas. En este periodo de evaluación se dieron cursos en los siguientes temas: inglés, operación de equipo pesado, soldadora y prevención de riesgos (Ver anexo 3.111).
13290	Para tratar la desigualdad entre hombres y mujeres, MPSA apoyará el empoderamiento de géneros, grupos de mujeres, educación y empleo de mujeres jóvenes (15 a 24 años de edad) y la toma de conciencia y pruebas de ETS y HIV.	✓		En ejecución. Durante la inspección realizada se observó la presencia femenina en distintas tareas, entre ellas se encuentran: personal de rescate arqueológico, personal de los departamentos de social y ambiente, personal de lavandería, cocina y de mantenimiento de campamento (ver anexo 1–imágenes 1.272 y 1.273). Para el mes de octubre 2015, Minera Panamá, S.A. reportó un total de 12% de mujeres laborando en el Proyecto “Mina de Cobre Panamá” (ver anexo

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				3.91). Se observó en el Laboratorio de calidad de concreto-Mina, la invitación a una charla sobre el VIH-SIDA (ver anexo 1-imagen 1.274).
13291	MPSA ofrecerá capacitación, empleo y otras oportunidades dentro del Proyecto a los miembros de las comunidades indígenas	✓		En ejecución. MPSA cuenta con personal indígena trabajando dentro del Proyecto minero; para el periodo de octubre del 2015 se registraron dentro de la fuerza laboral del proyecto un 2% mano de obra indígena (ver anexo 3.91). Actualmente se desarrollan capacitaciones en las comunidades indígenas reasentadas en diferentes temas: cultivo de plátano, manejo de estanques de acuícolas, manejo de terrenos, manejo de pollo de engorde (ver anexo 3.96).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13292	Ofrecer educación, empleo y alternativas de generación de ingresos a los mineros artesanales y de pequeña escala. En la etapa de cierre/post cierre, educar y ofrecer otras alternativas de empleo	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13293	Trabajar con las agencias de gobierno asociadas en minería artesanal y a pequeña escala para determinar el mejor curso de acción a seguir	✓		En ejecución. MPSA presentó en el Cap. 6 anexo X del Décimo Segundo Informe de Seguimiento, el informe de Seguridad Física, donde se registra la colaboración de MPSA y el gobierno para desarrollar actividades de control de la minería artesanal.
13294	Coordinar y colaborar con las autoridades locales para compartir información acerca de cómo establecer y apoyar el servicio policial y monitoreo en las comunidades	✓		En ejecución. MPSA coordina con la Autoridad del Transporte y Tránsito Terrestre la donación de vehículo y radares, resaltos de la vía y temas de velocidad para el monitoreo en las comunidades (ver anexo

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				3.97).
13295	MPSA conversará con las autoridades locales y regionales respecto al alojamiento de las familias, a fin de lidiar con cualquier déficit de alojamiento que pueda haber para los trabajadores y contratistas; el tema de desarrollo de las opciones de alojamiento durante las operaciones mineras se tratará con mucho cuidado, a fin de evitar crear un resentimiento a nivel local en el sentido de tener la percepción de haber una diferencia en los estándares de alojamiento y servicios básicos (como luz y agua), así como evitar la necesidad de desechar los alojamientos en la etapa de post-cierre	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13296	Se trabajará en alianza con los gobiernos locales, regionales y nacionales para catalizar el mejoramiento y desarrollo de la infraestructura comunitaria (energía, comunicaciones,	✓		En ejecución. MPSA realiza reuniones con las autoridades locales, regionales y nacionales para mejorar los

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	suministro de agua), mantenimiento de los caminos y los servicios locales.			servicios e infraestructura de las comunidades que componen el área de influencia directa del proyecto (ver anexo 3.112). MPSA realizó una entrega de materiales para la construcción de resaltos en las vías próximos a las escuelas, serán 12 las escuelas beneficiadas, estas actividades se efectuaron en conjunto con las respectivas autoridades locales (ver anexo 3.80 acápite a pág. 9).
13297	Enfermedades y vectores transmisores de enfermedades—ofrecer un posible apoyo a las agencias correspondientes para personalizar el suministro de programas de salud comunitaria	✓		En ejecución. Actualmente MPSA brinda el apoyo a las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales para el desarrollo de sus programas y actividades en el sector salud, dentro de las comunidades del área de influencia directa del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Nutre Hogar desarrolla capacitaciones en temas ligados a salud y bienestar comunitaria en los centros de atención de esta institución en donde participan comunitarios, en este trimestre se abordaron temas como Virus de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH) y charlas de salud nutricional (ver anexo 3.99).
13298	Enfermedades y vectores transmisores de enfermedades—trabajar con los proveedores de servicios de salud locales y regionales para entender mejor la dinámica de transmisión de las enfermedades transmitidas por vectores	✓		En ejecución. MPSA en conjunto con el MINSA, desarrollan actividades para informar sobre la dinámica de trasmisión de las enfermedades transmitidas por vectores. En el Décimo Quinto Informe de Seguimiento se adjuntó en el anexo 3.13 acápite a pág. 12 evidencia de las giras realizadas por el MINSA

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				con el apoyo de MPSA en las comunidades de Nuevo Edén, Nueva Esperanza, Nuevo Sinaí y Río Caimito con el fin de evaluar las condiciones de salud de estas comunidades, incluyendo posibles transmisión de las enfermedades transmitidas por vectores.
13299	Enfermedades y vectores transmisores de enfermedades—MPSA mantendrá informados a los centros de salud ubicados en los alrededores acerca de los avances del Proyecto y de la cantidad de personal con el que cuenta, de tal manera que los centros de salud se encuentren preparados para lidiar con cualquier tipo de tratamiento de emergencia, de presentarse el caso	✓		En ejecución. MPSA entrega de manera periódica una carta dirigida a la directora regional de salud de Coclé, para informar sobre la cantidad de personal que cuenta el Proyecto y así preparar a los centros de salud en caso de cualquier tratamiento de emergencia (ver anexo 3.100).
13300	MPSA catalizará el planeamiento del uso de tierras a nivel regional, trabajando en coordinación con los gobiernos para desarrollar	✓		En ejecución. MPSA en conjunto con las autoridades locales y el

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	un plan regional de uso de tierras que ayude a asegurar que la región se esté desarrollando responsablemente, incorporando aspectos de mejora y protección ecológica			Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) y el Instituto de Investigación Agropecuaria (IDIAP) desarrollan talleres en temas como: conservación del suelo, fertilizantes, abonos orgánicos, practicas amigables con el ambiente, los cuales están relacionados a la protección del ambiente (Ver anexo 3.85). MPSA incluirá a partir del año 2015, rubros agrícolas con especies nativas, con el fin de mejorar e incrementar la protección ecológica en el programa de reforestación del proyecto "Mina de Cobre Panamá" (Ver anexo 3.80, acápite a, pág. 3).
13301	Pérdida de acceso—reasentamiento de las personas afectadas, de ser necesario (ver anexo XXXIV)	✓		Ejecutado. MPSA cumplió con el proceso de reasentar las personas afectadas por el desarrollo del proyecto,

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				actualmente la reubicación fisica y restauración de medios de vida se encuentra en ejecución (ver anexo 3.81). Para los proximos informes se visitarán las dos comunidades indígenas de Nueva Esperanza y Nuevo Eden para verificar el reasentamiento de todas las familias.
13302	Pérdida de acceso—desarrollar medidas alternativas que permitan a los residentes seguir su camino a su destino, quienes utilizan cualquier ruta existente dentro del Área de Desarrollo del Proyecto (ADP) de manera regular.	✓		En ejecución. Como desarrollo de medidas alternativas, Minera Panamá, S.A. provee transporte a las comunidades de Sierra 1, Nuevo Sinaí, Petaquilla, Lata, Fardalito y Nueva Lucha (ver anexo 3.44).
13303	Pérdida de acceso—ofrecer compensación	✓		Ejecutado. MPSA terminó el proceso de entrega de compensaciones a las familias afectadas por la ejecución del Proyecto, entre ellos se encontraban 30 campesinos residentes de las comunidades del

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				área de influencia directa. En el Décimo Quinto Informe de Seguimiento MPSA presentó en el Anexo 3.102 los trámites de adjudicación de los terrenos de reposición del Plan de Acción de Reubicación del Proyecto Mina de Cobre Panamá en conjunto con la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI).
13304	Pérdida de acceso—construir y mantener los senderos o rutas alternativas (vías y caminos) para beneficiar a las personas que puedan acceder las comunidades cercanas mediante transporte motorizado	✓		En ejecución. MPSA brindó el apoyo a las familias reasentadas de Nuevo Edén y Nueva Esperanza a construir los senderos para accesar a sus comunidades. MPSA en conjunto con la comunidad ha concluido el sendero de Nueva Esperanza a la comunidad de Nuevo Sinaí, este sendero beneficiará a 32 familias (ver anexo 3.85, acápite a, página 21).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				En la comunidad de Sardina y Corozal se brindó el apoyo con materiales para la reparación de la carretera; además, MPSA en conjunto con el Ministerio de Obras Públicas realizan gestiones para mejorar las vías de ambas comunidades (ver anexo 3.101). En cuanto a la pérdida de acceso, MPSA les sigue proveyendo transporte y acceso a los comunitarios que se vean afectados por el desarrollo del proyecto, sin embargo se han tomado las siguientes medidas de prevención de riesgo. MPSA en conjunto con los moradores de Petaquilla han llegado a los siguientes acuerdos, con el fin de mejorar su calidad de vida, garantizar sus medios de subsistencia y temas de seguridad: por el momento solo se permitirá ingresar con

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				cinco galones de combustibles y en los envases autorizados para tal uso. Sólo podrán hacer uso del trasporte comunitario los beneficiarios del proyecto de reasentamiento. Nunca se ha limitado el ingreso de víveres, medicamentos y comestibles (ver anexo 3.107).
13305	MPSA ha suscrito y respalda compromisos con las más destacadas iniciativas internacionales de minería responsable, todas las cuales contemplan como componentes de buenas prácticas, el desarrollo de actividades de difusión y capacitación para el fortalecimiento de capacidades locales y transparencia	✓		En ejecución. Minera Panamá, S.A. ejecuta diversas actividades de difusión como el programa de radio "Con nuestra gente" (ver anexo 3.92), capacitaciones para los trabajadores, reuniones con las comunidades, boletines informativos: "Tucán", "Tiempo de cobre" (ver anexos 3.111, 3.80, 3.25 y 3.85, acápite b). Además, Minera Panamá, S.A. tiene oficinas en las comunidades del área de influencia directa que brindan información de manera transparente (ver anexo 3.102).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Con el propósito de brindar un ambiente de transparencia en la comunidades y las autoridades locales con relación al uso de los ingresos en concepto de pago de impuestos de construcción del Proyecto, Minera Panamá, S.A. realiza, cada tres meses, una asamblea comunitaria denominada "Rendición de cuenta a las comunidades" en donde participan comunitarios, miembros del Municipio de Donoso, y personal de MPSA (ver anexo 3.13 acápite a pág. 2 del Décimo Quinto Informe de Seguimiento). Minera Panamá, S.A. en conjunto con el organización AVANZAR, dentro del componente de capacidades locales, integran a miembros de las comunidades del área de influencia directa en el monitoreo de los cuerpos de agua relacionados con

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				el desarrollo del Proyecto (ver anexo 3.103). Minera Panamá, S.A. realizó una jornada de capacitación de emprendimiento, búsqueda de oportunidades y plan de negocio el 26 y 27 de octubre 2015 (ver anexo 3.93).
13306	Todas las poblaciones locales serán salvaguardadas contra cualquier accidente o evento no anticipado mediante la implementación y mejoramiento continuo del Plan de Contingencia (Sección 10.9), el Plan de Acción para el Desarrollo Social (PADS) (Sección 10.1.4.3), el Plan de Participación Ciudadana, incluyendo las políticas de conciliación (Sección 10.5), el Plan de Acción para el Reasentamiento (PAR, Sección 10.1.4.4) y otros planes y procedimientos	✓		En ejecución. MPSA implementa mejoras continuas a los planes sociales que se desarrollan en las comunidades que componen el área de influencia directa; el Plan de Acción de Social cuenta con un componente de sostenibilidad que permitirá a las familias beneficiadas mejorar su calidad de vida a través de los programas sociales (ver anexo 3.85). El plan de participación de ciudadana se encuentra en una fase de integración de los líderes de cada

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				comunidad; se han iniciado la construcción y mantenimiento de las obras comunitarias escogidas en estos comités (ver anexo 3.104) y el plan de reasentamiento y restauración de medios de vida se encuentra en ejecución; actualmente se realizan capacitaciones con temas consensuados con los beneficiarios y los temas de charlas previamente establecidos en los compromisos (ver anexo 3.81). Como parte de un programa de monitoreo que permite evaluar el estado y calidad de los cuerpos de agua, el programa de monitoreo de agua AVANZAR desarrolla reuniones en las comunidades del área de influencia del proyecto, este monitoreo salvaguardar a la población en caso de encontrar afectaciones significativas en la calidad del agua (ver anexo 3.103).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				El 21 de octubre del 2015 se realizó la consulta ciudadana para el desarrollo del proyecto poza de sedimentación 12 en la comunidad de San Benito. Este Proyecto tiene como objetivo mitigar el arrastre de sedimentos de las aguas de escorrentías proveniente de la construcción de La Planta de Proceso, Tajo Botija, y el Acceso Este (ver anexo 3.105).
13307	El Departamento de Relaciones Externas desarrollará indicadores de monitoreo y evaluación del Plan de Gestión Social, que deberán: - Dar seguimiento sobre el cumplimiento de las políticas, - Dar seguimiento al cumplimiento de los compromisos sociales adquiridos por MPSA, - Monitorear y evaluar el desempeño y la efectividad de los procesos de relacionamiento con cada uno de los grupos de	✓		En ejecución. MPSA presentará en los próximos informes de seguimiento los indicadores de monitoreo y evaluación del plan de gestión social. Actualmente MPSA presenta en sus avances de los programas sociales los principales resultados de cada uno proyectos educativos, salud y bienestar, desarrollo económico e infraestructura, los cuales son

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	interés del proyecto Cobre Panamá, -Monitorear y evaluar, en conjunto con las comunidades, el desempeño y la efectividad de los programas de desarrollo comunitario para cada uno de los programas y proyectos que componen los distintos planes de desarrollo social. Adicionalmente, el departamento establecerá instancias de monitoreo y evaluación participativas a través de consultas comunitarias, con el fin de validar las conclusiones del monitoreo y evaluación del desempeño del departamento para hacer los ajustes necesario en la medida en que el Proyecto vaya avanzando. Los resultados de los indicadores de monitoreo y evaluación, se informarán a las comunidades a través de consultas bianuales o según la frecuencia que las comunidades estimen necesario.			indicadores de la efectividad de los mismos (ver anexo 3.85). Como parte de los monitoreos efectuado al cumplimiento de las políticas adquiridas por la empresa y los compromisos de social, el Proyecto es auditado de manera periódica por distintas organizaciones gubernamentales como el Ministerio de Salud (MINSA), Ministerio de Trabajo (MITRADEL), y Ministerio Ambiente (MIAMBIENTE). Los programas de sociales cuentan con mecanismos de evaluación que permite medir la eficacia de los mismos, los mecanismos de evaluación son: en el caso de los programas ejecutadas por Nutre Hogar los niveles de deserción escolar en la región, los índices de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				desnutrición, las medidas de peso y talla son los principales indicadores a monitoreados (ver anexo 3.85, acápite a, pág. 8). Los programas educativos han iniciado su proceso de aplicación de entrevistas para medir la eficacia de los mismos, el programa de educación integral (suministro de comida escolar y educación ambiental escolar) presenta su evaluación para el periodo escolar 2015 (ver anexo 3.106). El personal de relaciones comunitarias de MPSA efectúa evaluaciones en las comunidades a partir de reuniones y visitas a las familias, para evaluar del desempeño de los programas sociales (ver anexo 3.112); además, la empresa cuenta con oficinas en la comunidad de Villa Carmen en donde los comunitarias pueden acercarse para preguntar acerca del avance del Proyecto y

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				consultar sobre vacantes de empleo (ver anexo 3.102). Los resultados de los monitoreos de los programas sociales y avances del Proyecto se presentaron en el "V Encuentro de Actualización Comunitaria", el 29 de julio de 2015, en donde participaron actores claves de las comunidades del área de influencia directa del Proyecto, esta información se presentó en el Décimo Quinto Informe de Seguimiento en los Anexos 3.82 y 3.96.
13308	Elaborar un plan de compromiso de los grupos de interés y un programa de desarrollo comunitario para establecer empleo a largo plazo	✓		En ejecución. MPSA ejecuta diferentes programas sociales dirigidos a fortalecer las capacidades y habilidades de los moradores del área de influencia directa del Proyecto (ver anexo 1- imagen 1.271); además MPSA efectúa programas que brindan apoyo

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				económico y técnico para que los comunitarios puedan tener sus propios proyectos de subsistencia o de apoyo económico (ver anexo 3.85, acápite a, págs. 15-18).
13309	MPSA divulgará a través de consejeros comunitarios y de asuntos indígenas, un programa de información pública respecto a las actividades del proyecto a las comunidades y las autoridades gubernamentales	✓		En ejecución. MPSA informa de las actividades desarrolladas en las comunidades y en las autoridades locales a los líderes comunitarios, los comités de participación comunitarias y asuntos indígenas, a través de reuniones, acercamientos, boletines informativos como: el Tucán y Tiempo Cobre (ver anexos 3.25, 3.80, 3.107, 3.112).
13310	La estrategia de mitigación para estas comunidades indígenas cumplirá con los requerimientos de la Corporación Financiera Internacional (CFI) descritos en CFI PS 7. MPSA buscará con la participación de los	✓		En ejecución. Actualmente todas las actividades del programa de reasentamiento de las dos comunidades indígenas Nueva Esperanza y Nuevo Edén se han realizado

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	mismos indígenas y en alianza con el gobierno panameño, asegurar que las comunidades indígenas Ngöbe dentro de su área de influencia, con las cuales ha establecido ya un vínculo y relación de respeto y de conocimiento mutuo, obtengan de manera participativa, beneficios sociales y económicos adecuados culturalmente, que aseguren el mejoramiento de la calidad de vida y el respeto de sus derechos durante todo el ciclo de vida de la mina y puedan mantener y continuar sin dificultad con sus tradiciones y cultura aún después de cerrada la mina.			de manera respetuosa con todos los beneficiarios del programa y cumpliendo con los requerimientos de la Corporación Financiera Internacional (CFI) descritos en CFI PS 7 (ver anexo 3.81).
13311	MPSA se compromete a manejar de forma justa y transparente los desplazamientos de las personas y sus hogares causados por el proyecto a través de un proceso de reasentamiento cuidadosamente planificado e implementado. Este proceso se ajustará a las mejores prácticas	✓		En ejecución. Para los meses de agosto y octubre del 2015 se registraron un total de 18 reuniones grupales y 838 reuniones individuales en ambas comunidades indígenas (Nuevo Edén y Nueva Esperanza), con

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	internacionales, como lo definen las Normas de Desempeño (ND) sobre Sostenibilidad Social y Ambiental de la Corporación Financiera Internacional (CFI) y cumplirá o excederá todo requerimiento legal o regulatorio del Gobierno de Panamá. De acuerdo con las mejores prácticas internacionales, este proceso será transparente, culturalmente adecuado y estará caracterizado por negociaciones de buena fe y la participación informada de las personas y hogares desplazados.			el fin de garantizar que el proceso de reasentamiento sea cuidadosamente planificado e implementado, hasta la fecha las familias censadas en las comunidades se encuentran dentro del proceso de reasentamiento debidamente consensuadas e informadas (ver anexo3.81).
13312	Es de esperarse que haya cierto impacto en personas específicas, familias individuales o ciertas comunidades debido a la necesidad de adquisición de tierras y el subsecuente reasentamiento; si, después de considerar los efectos potenciales, los residentes de una comunidad determinan que los efectos son	✓		En ejecución. MPSA reporte de manera periódica todas las actividades desarrolladas en el proceso de reasentamiento de las dos comunidades indígenas Nuevo Edén y Nueva Esperanza, durante todo el proceso se dan reuniones individuales y grupales

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	inaceptables, MPSA acordará en reasentar a la comunidad			en las cuales se abordan todos los temas que afectan o benefician a estas comunidades (ver anexo 3.81).
13313	Las personas cuyos bienes y/o recursos de vida se vean afectados por los requerimientos de tierra para la expansión del Proyecto, serán reasentadas y compensadas, según lo establecido en el Marco Conceptual para el Plan de Acción para el Reasentamiento (MCPAR). En esencia el proceso será diseñado como una iniciativa de desarrollo sostenible para los desplazados, a través del cual sus medios de subsistencia, estándares y calidad de vida serán perceptiblemente mejorados	✓		En ejecución. Actualmente todas las familias dentro del proceso de reasentamiento han mejorado su calidad de vida (viviendas, granjas, ingresos, habilidad y conocimientos prácticos), a través de las actividades que efectúa la empresa en coordinación con entidades gubernamentales y autoridades locales (ver anexo 3.81). MPSA reportó en el informe de reasentamiento del periodo agosto y octubre del 2015, las siguientes actividades: se realizan visitas a las familias de Nuevo Edén para evaluar su proceso de adaptación a sus viviendas y a la comunidad; se entregan

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				paquetes de seguridad alimentaria; se realizan capacitaciones en conjunto con el MIDES y la Defensoría del Pueblo de Coclé en temas de violencia doméstica, derechos de los niños, trabajo infantil peligroso; También se reporta la culminación de la construcción del camino de acceso para las comunidades de Nueva Lucha, Lata y Fardalito; se realizan convivios en la comunidad de Petaquilla; se efectúan reuniones con líderes comunitarios, en Nueva Esperanza; se da apoyo técnico a las familias reasentadas, sobre todo a los niños en edad escolar. El camino de Nueva Esperanza a Nuevo Sinaí se encuentra en un 25% de avance (ver anexo 3.81).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13314	Los objetivos del servicio de Restauración de Medios de Vida serán el de restaurar los niveles de cultivo y producción ganadera en los nuevos lugares, e incrementar la producción por encima de los niveles previos al reasentamiento, así como crear otras oportunidades de desarrollo.	✓		En ejecución. MPSA crea oportunidades de desarrollo, mejorar los cultivos y la producción de las familias reasentadas con el desarrollo de actividades como: visitas técnicas, realización de reuniones y apoyo de materiales; además de una serie de capacitaciones como: el cultivo del plátano, manejo de estanques de acuícolas, corrales de manejo ganadero, manejo de pollo de engorde, característica de la Tilapia, entre otros (Ver anexo 1-imagenes 1.275 y 1.276 y anexo 3.96).
13315	Enfermedades y vectores transmisores de enfermedades—construcción de casas nuevas para las familias reasentadas para reducir la posibilidad de hacinamiento y el posible contagio de enfermedades.	✓		Ejecutado. MPSA cumple con este compromiso debido a que las dos comunidades indigenas Nueva Esperanza y Nuevo Edén del programa de reasentamiento, cuentan con todas sus casas nuevas construidas

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				por MPSA.
13316	El Proyecto facilitará la compra o adquisición de tierra de reemplazo para todas las granjas que pierdan sus tierras	✓		Ejecutado. MPSA cumple con lo establecido en el compromiso al concluir los procesos de compra o adquisición de tierras de reemplazo para las granjas o propiedades que se vieron afectadas por el desarrollo del Proyecto. En el Décimo Quinto Informe de Seguimiento en el Anexo 3.102 se presenta la evidencia de los trámites de adjudicación de los terrenos de reposición del Plan de Acción de Reubicación del Proyecto Mina de Cobre Panamá con el apoyo de la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI)
13317	Todas las granjas reasentadas tendrán un acceso al agua en sus nuevos lugares similar al que tenían anteriormente, los detalles serán definidos en el Marco Conceptual para el Plan	✓		Ejecutado. Durante todas las inspecciones realizadas se verificó los accesos al agua de las fincas de las

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	de Acción para el Reasentamiento (MCPAR) bajo el acápite de "compensación"			comunidades indigenas de Nuevo Edén y Nueva Esperanza se puede concluir que el compromiso esta ejecutado en conformidad.
13318	El Plan de Acción para el Reasentamiento (PAR) considerará la implementación de alternativas al uso agrícola del Área de Desarrollo del Proyecto (ADP), y cualquier pérdida que hubiera se remplazará con oportunidades equivalentes o se compensará de alguna otra manera; tales programas de capacitación podrían incluir: habilidades de construcción, aptitudes requeridas por la industria minera, habilidades en la administración de dinero y capacitación en el mantenimiento y protección de las estructuras entregadas por MPSA	✓		En ejecución. MPSA integran dentro del plan de restauración de medios de vida el componente agrícola a través de capacitaciones, los temas desarrollados en este periodo son: cultivo de plátano, manejo de terreno (ver anexo 3.96). Además se dieron capacitaciones y asistencia técnica sobre mantenimiento de acueductos, trampas de grasa, limpieza de filtros y precauciones con el sistema eléctrico (ver anexo 3.81).
13319	Se pondrá en marcha un programa completo de monitoreo y evaluación para que MPSA pueda	✓		En ejecución.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	determinar la efectividad del Programa de Compensación y Reasentamiento, el cual manejará las medidas de mitigación de los impactos sociales asociados al Proyecto			El programa de monitoreo para medir la efectividad del programa de Compensación y Reasentamiento, se maneja a través de fichas técnicas las cuales son levantadas con información de cada uno de los beneficiaros de las comunidades de Nuevo Edén y Nueva Esperanza. En los informes de seguimientos anteriores MPSA ha presentado las fichas técnicas de las familias reasentadas en las cuales detallan datos personales, el monto de inversión y las actividades realizadas.
13320	MPSA se compromete a un proceso consultado y consensuado entre las comunidades, los gobiernos locales y el consultor rePlan para escoger un tercer independiente que verifique y evalúe el proceso de reubicación con participación de universidades y ONGs panameñas. El auditor social deberá tener	✓		En ejecución. Actualmente MPSA cuenta con los términos de referencia para la contratación de un organismo evaluador del proceso de reasentamiento, el cual se presentó en el Anexo Cap. 7- Anexo XLIII en el Cuarto Informe de seguimiento.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	mucha experiencia en la conducción de reasentamientos causados por proyectos de infraestructura. Con este objetivo, MPSA elaborará en los próximos 6 meses de aprobado el EsIA, términos de referencia y proceso de contratación de un organismo evaluador externo nacional o internacional independiente que se encargue de hacer evaluación de los pasos, resultados e impactos del proceso. Como mínimo se llevará a cabo una evaluación de término medio, una evaluación final y una evaluación ex-post del proceso de reasentamiento. Cada evaluación, tendrá las siguientes etapas e informes específicos: - Preparación del respectivo corte de evaluación - ejecución del corte evaluativo - preparación de informe específico de evaluación - Divulgación de resultados.			

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13321	Los consejeros comunitarios que trabajen con estas ONGs visitarán y entrevistarán de manera informal a los diversos miembros (por edad y género) de las familias afectadas por el Proyecto, observando las condiciones del hogar (es decir, salud de los miembros de la familia y niveles de almacenamiento de comida)	✓		En ejecución. En el Décimo Quinto Informe de Seguimiento se presentó en el Anexo 3.111 evidencia de las visitas por parte de Organizaciones gubernamentales como el Ministerio de Salud (MINSA) y los miembros de Congreso Ngobe Bugle a las dos comunidades indígenas de Nuevo Edén y Nueva Esperanza; además MPSA realiza monitoreos de las familias beneficiadas del programa de reasentamiento, se evalúan las condiciones del hogar, salud, temas de comida con el apoyo de fichas técnicas. MPSA ha presentado evidencia de las fichas técnicas en los informes anteriores en la cual se detallan datos personales de las familias, temas de los programas de restauración de medios de vida y las actividades realizadas por los comunitarios.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13322	Las actividades mineras constantes pueden generar la necesidad de cambiar las rutas de tráfico del Proyecto; de suceder, los efectos de tales cambios serán monitoreados a través de un plan de monitoreo para determinar si están causando algún efecto adverso en las poblaciones locales	✓		En ejecución. MPSA utiliza los "By Pass" ubicados en las comunidades de La Pintada y Ciruelito, con el fin de permitir el tránsito vehicular sin afectar a los comunitarios. De igual forma se monitorean las quejas e inquietudes de todos los moradores de las comunidades del área de influencia directa con relación a los caminos (ver anexo 3.90).
13323	MPSA diseñará e implementará un programa de monitoreo de posibles actitudes existentes en la población, el cual contará con la participación activa de las personas afectadas, incluyendo comunidades y las autoridades gubernamentales. Divulgará continuamente información actualizada respecto a las actividades del	✓		En ejecución. Actualmente la empresa continua el programa de monitoreo de las actitudes hacia el Proyecto con el apoyo del departamentos de social el cual brinda una resolución a las quejas e inquietudes de los comunitarios (ver anexo 3.90).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	proyecto			MPSA cuenta con oficinas en la comunidad de Villa del Carmen la cual es visitada por personas interesadas en las vacantes de trabajo y comunitarias de las comunidades que componen el área de influencia directa del Proyecto (ver anexo 3.102). La divulgación continua de la información respecto a las actividades del Proyecto se pública en los boletines informativos tiempos de Cobre y el Tucán; además MPSA transmite dicha información por radio en el programa "Con nuestra gente" (ver anexos 3.25, 3.69, 3.80 y 3.92).
13324	También se monitoreará el apoyo a la educación durante la vida del Proyecto; esta medida incluirá la realización de estudios y entrevistas	✓		En ejecución. MPSA ha iniciado el desarrollo de las entrevistas

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	con miembros seleccionados de la comunidad respecto a cuál es su percepción sobre las oportunidades educativas, es decir, si ven una mejora o deterioro			con miembros seleccionados de la comunidad sobre su percepción de las oportunidades educativas en la población (ver anexo 3.106). Como parte del proceso de monitoreo del apoyo a la educación MPSA desarrolla en conjunto con COSPAE talleres sobre "Dinámicas en función de la Participación y Calidad de la Educación" en donde participaron educadores de las escuelas de las comunidades del área de influencia directa del Proyecto (ver anexo 3.80, acápite b, pág. 3 y anexo 3.108).
13325	Implementar los planes de desarrollo social, considerados como medidas de compensación, en coordinación con las siguientes instituciones, de acuerdo a la naturaleza de cada plan: Ministerio de Desarrollo social (MIDES), a través de las redes territoriales; Ministerio de	✓		En ejecución. MPSA desarrolla una serie de programas en el sector educativo, con el propósito de mejorar la calidad de vida de los niños y niñas de las comunidades del área de influenciad directa, las

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	Educación (MEDUCA), a través del Despacho Superior de las Direcciones Regionales de Colón y Coclé, Ministerio de Salud (MINSA), mediante la Dirección Regional de Colón y Coclé, Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) e Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN). Estas instituciones, darán seguimiento y control a los compromisos acordados en cada plan			mismas son desarrolladas en conjunto con el Ministerio de Educación (MEDUCA), actualmente se efectúan capacitaciones en temas de manejo de hortalizas y manejo avícola, las cuales buscan incrementar la producción de los huertos escolares (ver anexo 3.76 acápite a, b y c). MPSA en coordinación con el MEDUCA apoya al IPT Coclesito en la construcción de un acceso y el tendido eléctrico (ver anexo 3.109). Todas las actividades del programa de agro extensionismo son desarrolladas en conjunto con el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) el cual evalúa los talleres y las acciones a efectuarse con la cooperativa de productores de la Pintada y Donoso (ver anexo 3.80 acápite b pág. 4).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				MPSA en conjunto con el Ministerio de Desarrollo Social (MIDES) realizaron una jornada de capacitaciones para abordar temas como: violencia doméstica, femicidio, trabajo infantil, con las comunidades de Nueva Esperanza, Nuevo Sinaí, Nueva Lucha, Nuevo Edén (ver anexo 3.85, acápite a, pág. 13).
13326	MPSA establecerá una Fundación de Desarrollo Comunitario como parte de su compromiso de desarrollar comunidades sostenibles en las proximidades del Proyecto; la empresa también incorporará conceptos de conservación de la biodiversidad en la Fundación, para asegurar que se consideren en la evaluación de los proyectos de sostenibilidad financiados por la fundación	-	-	No aplica para esta etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13327	MPSA a través del programa de desarrollo comunitario, realizará una evaluación participativa con las comunidades y agencias gubernamentales, acerca de las necesidades de las "personas vulnerables" durante la etapa de construcción, a fin de verificar el concepto que tiene la comunidad acerca de "vulnerabilidad", identificar los casos de vulnerabilidad específicos y definir las medidas de ayuda y asistencia correspondientes; la empresa tomará medidas adicionales para ayudar a las familias vulnerables y a las personas a participar completamente en el Proyecto, dándoseles la oportunidad suficiente para hacer escuchar sus voces y hacer solucionar sus problemas e inquietudes	✓		En ejecución. MPSA cuenta con un diagnóstico de vulnerabilidad de las comunidades que componen el área de influencia directa del Proyecto, los resultados de este estudio han permitido el desarrollo de diversas actividades con participación de entidades del gobierno como entidades no gubernamentales. MPSA realizó en el mes de agosto una jornada de capacitación con los trabajadores y moradores en temas relacionados al femicidio, violencia doméstica, niñez y adolescencia, grupos indígenas y trabajo infantil (ver anexo 3.42).
13328	Las estrategias para el desarrollo comunitario para tratar la pérdida de modos de vida o	-	-	No aplica para esta etapa del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	recursos de sustento considerarán un programa de pesca sostenible en Río Caimito, Miguel de la Borda y/o Coclé del Norte			
13329	Brindar apoyo en el desarrollo económico de las comunidades dentro de la ecorregión: analizando barreras e implementando estrategias para expandir las oportunidades laborales locales enfocándose en las oportunidades de empleo indirecto. Implementar programas de apoyo para capacitación, negocios y otros similares	✓		En ejecución. MPSA desarrolla capacitaciones en conjunto con Nutre Hogar con el fin de capacitar a los moradores del área de influencia directa en temas de plan de negocio y fortalecer sus habilidades de negocio (ver anexo 3.93). MPSA reporte para el mes de octubre un total de 84% mano de obra panameña de las cuales el 15% son del distrito de la Pintada y 9% del distrito de Donoso (ver anexo 3.91).
13330	Se elaborará y ejecutará un Plan de Acción para el Desarrollo Social (PADS) para ayudar a aliviar la pobreza y apoyar a las comunidades	✓		En ejecución. MPSA en conjunto con Nutre Hogar desarrollan

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	locales, residentes y otros grupos de interés que se encuentren dentro del área de estudio a lograr sus objetivos de desarrollo social. Este plan debe incluir: - Mitigación del comportamiento indeseable, - salud, - empleo a largo plazo, - apoyo para el desarrollo sostenible de los recursos y las buenas prácticas de conservación dentro de la ecorregión, - implementación de alternativas al uso agrícola del Área de Desarrollo del Proyecto (ADP).			actividades en las comunidades del área de influencia directa del Proyecto para mitigar el comportamiento indeseable, las actividades realizadas para este trimestre son: 4 talleres de nutrición y salud personal, 1 taller de prevención de VIH dictado por Probisida, 1 taller de ciudadanía, 1 taller de economía familiar (ver anexo 3.99). MPSA continúa el apoyo a las entidades encargadas de brindar salud a las comunidades, para mejorar la calidad de vida de los comunitarios del área de influencia directa del Proyecto. Con el fin de garantizar el desarrollo económico de la región, MPSA ha brindado el apoyo a los comunitarios a través de microcréditos para sus

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				proyectos: comerciales, servicios, artesanales y agropecuarios; además, MPSA ha fortalecido el sector agrícola a través de talleres, capacitaciones, visitas técnicas, cooperativas, cooperación en la creación de personería jurídica y la construcción de un centro de acopio (ver anexo 3.85 págs. 17 y 18). MPSA brinda el apoyo a los estudiantes del IPT Gil Betegón Martínez, para el desarrollo de sus prácticas profesionales en diferentes entidades en el sector agropecuario, con el fin de generar oportunidades de empleo a largo plazo (ver anexo 3.88). Como parte del apoyo que brinda MPSA a la conservación de la ecoregión, en este trimestre se realizaron reuniones en las comunidades del

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Coclesito, Ranchería, Penonomé y Villa del Carmen con el fin de brindar información del programa de monitoreo de calidad del agua y sus resultados (ver anexo 3.103). Para el desarrollo sostenible de los recursos y las buenas prácticas de conservación dentro de la ecorregión, MPSA incluirá este año rubros agrícolas como: café, achiote, cacao y otros, con árboles de especies nativas. Actualmente MPSA cuenta con un vivero que tiene más de 100 mil plantones de café (ver anexo 3.80, acápite a, pág. 3).
13331	Los principios de desarrollo sostenible se integrarán tanto a las medidas de mitigación de impacto social como ambiental	✓		En ejecución. Los programas sociales dirigidos a la educación han incrementado el componente de sostenibilidad dentro de sus actividades: la creación de huertos

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				escolares, cría de pollos y la participación de la población estudiantil en prácticas amigables al ambiente como la creación de brigadas escolares (ver anexo 1-imagen 1.278 y anexos 3.76 y 3.89). Actualmente se desarrollan jornadas de capacitaciones con el fin de incrementar las habilidades en el manejo avícola, conservación de los suelos, uso de fertilizantes, manejo de hortalizas (ver anexo 3.76 acápite a, b y c). Actualmente MPSA apoya las actividades del programa AVANZAR, el cual tiene como asignación el monitoreo de los cuerpos de agua existentes en el área de influencia directa del Proyecto en conjunto con la comunidad (ver anexo 3.103).
13332	Establecer el programa de desarrollo comunitario a través de la Fundación, quizás	-	-	No aplica para esta etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	sobre la base de una suerte de capital en el Proyecto como una opción; la fundación comenzará a operar una vez que la mina haya comenzado su etapa de operaciones; MPSA espera que la mayor parte de la actividad de desarrollo comunitario en el área sea realizada por esta entidad.			
13333	MPSA establecerá una Fundación de Desarrollo Comunitario financiada por el Proyecto, para crear modos de vida verdaderamente sostenibles, apoyar la educación (Será una prioridad) y el desarrollo del turismo ofreciendo así modos de vida alternativos. A través del desarrollo comunitario y esta fundación, MPSA apoyará el desarrollo de la capacidad de las comunidades locales para que utilicen las tierras de manera sostenible, también trabajará con los gobiernos locales y regionales para mejorar la	-	-	No aplica para esta etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	infraestructura de tratamiento y distribución de agua en todas las comunidades aledañas incluyendo las indígenas, a fin de asegurar que el acceso y la calidad de agua no se vean comprometidos por las actividades mineras o relacionadas a las mismas en las comunidades cercanas al Proyecto. La empresa también incorpora conceptos de conservación de la biodiversidad en la Fundación, para asegurar que se consideren en la evaluación de los proyectos de sostenibilidad financiados por la misma.			
13334	MPSA ofrecerá programas directos de desarrollo comunitario durante la fase de construcción, con una inversión de US$ 600,000 en el año 2010, incrementándose a US$ 5 millones por año hasta el resto del periodo de construcción.	✓		En ejecución. MPSA desarrolla distintos programas sociales para mejorar la calidad de vida de la población de las comunidades colindantes al Proyecto. Actualmente los programas sociales están

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				dirigidos a las prioridades sociales expuestas a través del Plan de Participación ciudadana y su nuevo componente participativo, el cual involucra a los Comités de participación comunitaria en la toma de decisiones acerca de las obras sociales a desarrollarse en las comunidades del AIP (ver anexos 3.85 y 3.104). El programa de voluntariado desarrollado por MPSA a realizado mejoras en la cancha deportiva de la comunidad de Coclesito, las mejoras incluyen: pintura de la cancha, mantenimiento y colocación de un techo de los baños de la cancha (ver anexo 1-imagen 1.277).
13335	Crear una fundación para catalizar el desarrollo de comunidades sostenibles en el área del Proyecto.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13336	El planeamiento de uso de tierras será un	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	componente clave de la Fundación de Desarrollo Comunitario; aunque esta tarea normalmente es responsabilidad de los gobiernos regionales, MPSA hará la inversión principal al preparar un marco conceptual durante la construcción para un plan de uso de tierras regional del área que rodea el Proyecto.			
13337	Las comunidades locales serán las beneficiarias de la Fundación, la cual estará dirigida por una combinación de organizaciones de desarrollo panameñas e internacionales y representantes de la comunidad.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13338	Se continuará con los programas de becas y alimentos para las escuelas, así como con la transición a un balance más sostenible como parte de la Fundación de Desarrollo Comunitario, una vez que la misma esté operacional.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13339	MPSA y posteriormente la Fundación, trabajará con los gobiernos locales y regionales para mejorar la infraestructura de tratamiento y distribución de agua en todas las comunidades aledañas e indígenas.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13340	MPSA y posteriormente la Fundación, trabajará con los gobiernos y las ONGs para apoyar el desarrollo de comunidades sostenibles, incluyendo temas de salud de todos los residentes locales.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13341	Durante la etapa de operaciones, junto con la Fundación, evaluar el avance logrado en la estrategia de desarrollo comunitario, para apoyar la auto-suficiencia y desarrollar acciones para el período de cierre/post-cierre.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13342	MPSA desarrollará un plan de monitoreo con los residentes del Área de Evaluación de Impactos (AEI) y con los grupos de interés, de	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	manera que sea consistente con el plan de cierre, los deseos de la población respecto al uso final que se le quiere dar a las tierras que se encuentren dentro de la concesión y las decisiones respecto a la propiedad de las mismas después del cierre.			
13343	Se implementarán programas de educación e información al público respecto a los riesgos del proyecto y su preparación ante emergencias.	✓		En ejecución. El programa de educación ante riesgos y preparación ante emergencias se encuentra en ejecución. El programa de educación vial realizado por MPSA en conjunto con la Autoridad Transporte y Tránsito Terrestre tiene como finalidad concientizar a la población acerca de la seguridad vial. Además MPSA ha iniciado el desarrollo de acercamientos con la Cruz Roja y SINAPROC

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				para el desarrollo de un Plan de Emergencia, el cual permitirá crear las bases para la creación de un programa educativo que puede manejarse a nivel público respecto a riesgos del proyecto y su preparación ante emergencias; actualmente MPSA brinda toda la información disponible acerca del avance del Proyecto y los principales impactos negativos.
13344	MPSA también alentará la interacción positiva entre los trabajadores y la población local, organizando ocasionalmente eventos socio-culturares como "días del visitante", juegos de fútbol, festivales locales, celebración de santos patronos u otros, a través de una relación constante con la comunidad.	✓		En ejecución Dentro del calendario de actividades de los meses de agosto y noviembre del 2015, MPSA desarrolló actividades de carácter social y cultural en las comunidades del área de influencia directa del Proyecto; como es el caso de la Festividad de la Feria del Búfalo en Coclesito el 7 de agosto y el Festival Nacional del Sobrero Pintado (ver anexo 3.110).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				MPSA desarrolla una serie de actividades de interacción social positiva en donde participan trabajadores y moradores de la comunidad como es el caso del programa de voluntariado de Cobre Panamá (ver anexo 3.80 acápite b pág.2). La escuelita de Futbol Promesas del Caribe cuenta con 50 niños de las comunidades de Villa del Carmen y Coclesito y comunidades vecinas. Las actividades realizadas en este trimestre de evaluación son: 15 clínicas realizadas enfocadas en habilidades y practica de valores y la participación de los niños en un convivio con personal de MPSA (ver anexo 3.85 pág. 7).
13345	Se considera desarrollar un centro para el visitante en Coclesito para facilitar las comunicaciones con la empresa, desalentar a	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	que las personas vayan a la mina y generar beneficios indirectos, como por ejemplo, vender ropa indígena.			
13346	Eliminar paulatinamente los contratos y los trabajos directos e indirectos, y los programas de capacitación durante el cierre, asegurando la transición al empleo no relacionado con las actividades mineras.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13347	Pérdida de acceso—llevar a cabo la recuperación antes del cierre para restaurar las tierras ya sea a su uso y productividad original a largo plazo, o a un uso que sea consistente con los requerimientos de MPSA de considerar los aspectos de seguridad y cuidado del área restaurada a largo plazo, para permitir que los residentes locales nuevamente tengan acceso a ciertas rutas de viaje y a los recursos de tierra.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13348	Coordinar con el Departamento de Asuntos Indígenas del Ministerio de Gobierno y Justicia, previo al inicio de ejecución del proyecto, las actividades de reasentamiento, e incluir los resultados correspondientes en los informes de seguimiento.	✓		En ejecución. MPSA coordina y mantiene informado al departamento de Asuntos Indígenas del Ministerio de Gobierno y Justicia del proceso que se lleva en las comunidades indígenas de Nuevo Edén y Nueva Esperanza (ver anexo 3.81).
13349	En la etapa de post cierre, MPSA junto con ONGs, agencias gubernamentales y las comunidades, implementará planes para la generación de otros ingresos y de actividades de subsistencia para los pobladores locales.	-	-	No aplica para esta etapa del Proyecto.
13350	Presentar ante la ANAM, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el	✓		En ejecución. De acuerdo a la información suministrada por Minera Panamá, S.A., hasta el momento, no se han ejecutado actividades dentro de la huella del Proyecto que generen cambios, modificaciones o

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011.			adiciones de las medidas establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental y Social, aprobado para el Proyecto Mina de Cobre Panamá.
13351	Presentar ante la correspondiente Administración Regional de la ANAM, dada tres (3) meses y durante la fase de construcción, y semestralmente en la fase de operación, y durante toda la vida útil del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención, mitigación y compensación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, en las respuestas a las Ampliaciones y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del promotor del proyecto.	✓		En ejecución. Minera Panamá, S.A. presentó trimestralmente al Ministerio de Ambiente los Informes de Seguimiento del Proyecto "Mina de Cobre Panamá"; los cuales suman quince documentos que abarcan desde el inicio de las actividades. Estos se entregaron en los meses de Marzo, Junio, Septiembre, Diciembre de 2012; Marzo, Junio, Septiembre, Diciembre de 2013; Marzo, Junio, Septiembre, Diciembre de 2014, Marzo, Junio y Septiembre de 2015. El presente documento corresponde al Décimo Sexto Informe de Seguimiento del Proyecto

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				(Diciembre, 2015).
13352	MPSA se ha comprometido a vincular de manera estrecha el Plan de Acción de Biodiversidad con los programas sociales y así garantizar que las comunidades locales incorporen los objetivos del PAB a los objetivos de sostenibilidad comunitaria.	✓		En ejecución. La implementación del PAB está actualmente en curso y continuará durante toda la vida de la mina. Cada año el PAB es actualizado para reflejar los avances del último año. MPSA presentó el informe 2014 del PAB en el anexo 3.61 del Décimo Tercer Informe, en el cual se compromete a compartir el conocimiento y la experiencia que obtenga del manejo de la biodiversidad en el sitio del Proyecto. MPSA vincula de manera estrecha el PAB con programas sociales en comunidades mediante la realización de talleres en temas ambientales como; conservación de suelos, el reciclaje, uso del agua,

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				así como la colaboración en la realización de concurso ambientales (ver anexo 3.76).
13353	Minera Panamá se ha comprometido a identificar indicadores adecuados para el monitoreo y la elaboración de informes acerca del éxito de las medidas de mitigación relacionadas con la biodiversidad, en consulta con la ANAM y expertos en temas de biodiversidad, después de la aprobación del EsIA. El compromiso incluye un cronograma para la elaboración de informes dentro de los planes de gestión específicos (como restauración).	✓		En ejecución. MPSA identificó indicadores para el monitoreo y elaboración de informes acerca del éxito de las medidas de mitigación relacionadas con la biodiversidad como se presentó en el anexo 3.97 del Décimo Cuarto Informe de Seguimiento, un cronograma que incluye los indicadores para el monitoreo y el período de elaboración de los informes correspondientes a cada programa o plan de gestión específico de la protección de la biodiversidad.
13354	Se llevarán a cabo auditorías para verificar la correcta implementación de un sistema de gestión, lo cual será realizado por una empresa externa a MPSA; el seguimiento se hará	✓		En ejecución. En el Décimo Tercer Informe de Seguimiento (anexo 3.85), Minera Panamá, S.A. presentó

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	periódicamente, de acuerdo a lo establecido por el auditor. Todo el personal encargado de este sistema de gestión, será debidamente capacitado con la periodicidad requerida para este tipo de programas de gestión ambiental.			evidencia acerca de los avances del proceso de auditoría que realiza la empresa auditora Qualitas Consultores de la gestión de cumplimiento de compromisos ambientales del Estudio de Impacto Ambiental. Minera Panamá, S.A. adjunta la "Política de Auditoría Ambiental Externa" como marco de referencia para establecer los objetivos y las metas ambientales que proponen alcanzar (ver anexo 3.133).
13355	Minera Panamá, S.A. expresa su compromiso de que en tiempo oportuno y cumplidos todos los requerimientos técnicos para tal fin, presentará para su debida aprobación al Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, la servidumbre vial de la carretera a la costa.	✓		En ejecución. Minera Panamá comunicó a la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (según lo establecido en la Ley 9 de 1997), el ejercicio de derecho otorgado de servidumbre de paso y derecho de construir, instalar, mantener y usar la carretera

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				privada de uso minero, para el Proyecto denominado "Carretera a la Costa" del Proyecto "Mina de Cobre Panamá".
13356	La empresa en conjunta colaboración con el MINSA se ha comprometido a finalizar el acueducto rural de Río Caimito.	✓		Ejecutado. En el Anexo 3.117 del Décimo Quinto Informe de Seguimiento se presentó la nota en donde el Ministerio de Salud de la regional de la provincia de Colón informa sobre los resultados de la inspección final a las obras de captación y línea de aducción del acueducto de la comunidad de Río Caimito. Dicha notificación evidencia el cumplimiento del compromiso.
13357	Construcción de muelle en Río Caimito.	✓		En ejecución. Para este periodo de evaluación el proyecto construcción de un muelle en Río Caimito se encuentra en su etapa de planificación.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13358	Minera Panamá se ha comprometido a reportar sobre los siguientes estándares internacionales: - Pacto Mundial de las Naciones Unidas y la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad (GRI por sus siglas en inglés). -Principios Voluntarios de Seguridad y Derechos Humanos - Iniciativa de Transparencia en la Industria Extractiva - Directrices para empresas multinacionales de la OECD.	✓		En ejecución. En el Décimo Quinto Informe de Seguimiento, en el anexo 3.13, acápite d; pág. 10, se presentaron los avances que ha tenido el proyecto y en el anexo 3.82 se encuentra la lista de asistencia del "V Encuentro de Actualización Comunitaria" en donde Minera Panamá, S.A. reporta los estándares internacionales concernientes a los programas sociales con enfoque de sostenibilidad, avances del Proyecto, seguridad industrial, derechos humanos y las acciones administrativas desarrollados a la fecha para el desarrollo del Proyecto.
13359	Monitoreo de $PM_{2.5}$ en la comunidad de Río Caimito antes de la construcción del Proyecto.	✓		Ejecutado. Minera Panamá, S.A. ejecutó el monitoreo de $PM_{2.5}$ en la Comunidad de Río Caimito antes de

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				los trabajos de movimiento de tierra en el área del Puerto (Ver Anexo II del Primer Informe de Seguimiento 2012).
13360	La huella que se forme durante la fase de construcción será lo más pequeña posible, aunque permitirá la construcción, operación y desarrollo comercial exitoso de los recursos naturales; esta medida de mitigación ha sido integrada en el diseño del Proyecto.	✓		En ejecución. Aún no se cuenta con el diseño final de la huella del Proyecto. MPSA reporta que hasta Noviembre de 2015 se ha desbrozado un 19.64% como huella de construcción y como parte del total de la huella del Proyecto (5,900 ha); ver anexo 3.34.
13361	Construcción del Desvío Molejón.	✓		Ejecutado. Esta vía se utiliza actualmente para ingresar al Proyecto evitando el paso por el proyecto minero vecino.
13362	El plan de manejo ambiental (PMA) incluye: plan de control de sedimentos y erosión, plan de respuesta a emergencias, medidas de mitigación	✓		En ejecución. Se evidenció la ejecución de los diferentes planes

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	específicas de cada hábitat para el manejo de la calidad del agua, y monitoreo.			establecidos en el Plan de Manejo Ambiental del Proyecto Mina de Cobre Panamá: • Planes de controles de erosión y sedimentos (ver anexo XI del Segundo Informe de Seguimiento 2012 y en el cap.5-Anexo LIV del Décimo Primer Informe de seguimiento 2,014-Estándares medioambientales). Para este trimestre se presenta el avance en el control de erosión y sedimentos en las diferentes áreas intervenidas (ver anexo 3.32). • Plan de monitoreo ambiental de MPSA (ver cap.6-Anexo 3.5 del Décimo Segundo Informe de Seguimiento 2015). Se presentan informes de la calidad de parámetros ambientales del Proyecto como; calidad de aguas superficiales,

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				calidad de aire (ver anexos 2.2 y 2.5). • Plan Operativo Anual para los parques nacionales PNGDOTH y el PNSF (ver anexo 3.65 del Décimo Quinto Informe de Seguimiento). • Plan de Acción para la Biodiversidad (ver anexo 3- 3.61 del Décimo Tercer Informe de seguimiento 2015). Para este trimestre se coordina una propuesta para realizar inventarios y monitoreo de flora en los parques nacionales PNGDOTH y el PNSF (ver anexo 3.67).
13363	Apoyar y ofrecer programas de agricultura sostenible a través de, por ejemplo, el apoyo a los micro-créditos, la rotación y distribución de cultivos como prácticas agrícolas mejoradas, el empleo de cultivos adaptados al pH de los suelos, un mayor acceso a insumos como	✓		En ejecución. MPSA apoya a los agricultores a través del programa de agroextensionismo y seguridad alimenticia; los productores han conformado una cooperativa agropecuaria, cuentan con un centro

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	fertilizadores orgánicos y ambientales (por ejemplo abono o compostaje), la introducción de prácticas y tecnología intensivas y sostenibles, introducción de prácticas que ayuden a incrementar el retorno al trabajo agrícola, el establecimiento de cooperativas, apoyándolas en la venta de sus productos y tierras compartidas. Se dará asistencia técnica para el mejoramiento de la producción agrícola local a través de actividades de desarrollo comunitario, como mercadeo, almacenamiento de cultivos y frutas básicas; con la participación de agro extensionistas a largo plazo.			de acopio, los mismos reciben orientación técnica, visitas a sus áreas de cultivo y se les proporcionan las herramientas necesarias para mejorar sus producciones. Como resultado de estas actividades los productores han logrado comercializar de manera interna y abastecer de productos a los campamentos, mejorando sus ingresos (ver anexo 3.80 acápite b pág. 4).
13364	MPSA apunta a formar una alianza o asociación con una organización no gubernamental (ONG) con base en Panamá u otra agencia que se especialicen en la agricultura sostenible; esta alianza ayudará a desarrollar negocios agrícolas	✓		Ejecución. El Programa de agroextensionismo brinda capacidades a los productores locales para mejorar sus formas de cultivar y comercializar sus

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	locales sostenibles, los cuales tendrían la capacidad de suministrar alimentos para los trabajadores de MPSA; también se considerará la formación de una cooperativa agrícola para fines comerciales.			productos, garantizando el desarrollo de negocios agrícolas en las comunidades del área de influencia directa del Proyecto. Actualmente la Asociación de productores de Donoso –La Pintada cuenta con un centro de acopio para la comercialización de sus productos. En el mes de septiembre se realizó la primera entrega de productos a los campamentos del Proyecto minero cumpliendo con todos los estándares requeridos (ver anexo 3.80 acápite b pág. 4).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13365	Enfermedades y vectores transmisores de enfermedades—considerar el estudio del uso y efectividad de mallas o redes protectoras de camas por casa o familia.	✓		Ejecutado. En el Tercer Informe de Seguimiento en el Anexo XXX, se adjuntó el estudio de uso de mallas o redes protectoras de vectores transmisores de enfermedades.
13366	Posible inmigración—hacer una lista de las comunidades locales para ayudarlos a evaluar la posible inmigración a sus comunidades.	✓		Ejecutado. La lista de las comunidades locales fue presentada por MPSA para evaluar las posibles inmigraciones a las comunidades que componen el área de influencia directa; este documento se presentó en el Anexo LXXIX del Segundo Informe de Seguimiento.
13367	MPSA se ha comprometido a elaborar un Plan para los Pueblos Indígenas con todos los pueblos indígenas que se pueden ver afectados	✓		Ejecutado. MPSA cuenta con un Plan para las comunidades

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	por el Proyecto; tal plan se elaborará después de la presentación del EsIA y antes de que comience la etapa de construcción, sujeto a aprobación.			indígenas entregado en el Tercer Informe de Seguimiento en el Anexo CXXXVII, el cual se presentó después de la presentación del EsIA, el mismo fue aprobado y se encuentra en la fase de ejecución, específicamente en la etapa de acompañamiento de las dos comunidades indígenas Nueva Esperanza y Nuevo Edén (ver anexo 3.81).
13368	Colocar dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.	✓		Ejecutado. Antes de la ejecución de los trabajos, Minera Panamá, S.A. colocó los respectivos letreros con el contenido establecido en lugares visibles en el área de Punta Rincón, en la garita de acceso de MPSA y en el área de la Ampliación de la Sub-estación eléctrica de Llano Sánchez.
13369	MPSA se ha comprometido a cumplir en sus	✓		En ejecución.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	diferentes etapas, incluyendo el diseño del mismo, las Políticas de la Empresa, además de los Estándares de la Corporación Financiera Internacional (CFI). Así mismo, MPSA para el diseño, construcción, operación, mantenimiento y monitoreo de presas, empleará los estándares y mejores prácticas de la industria, establecidas por la Comisión Internacional de Grandes Presas (ICOLD) y por la Asociación Canadiense de Minería (MAC) establecidas en los siguientes documentos: Guía para el manejo de Instalaciones de Relave y Elaboración de un Manual de Operación, Mantenimiento y Vigilancia para Instalaciones de Manejo de Agua y Relave			El diseño de las presas está a cargo de la empresa canadiense Klohn Crippen Berger (KCB), con vasta experiencia en el diseño de instalaciones de almacenamiento de relaves para algunas minas de cobre más grandes del mundo. KCB integra en sus proyectos las prácticas de la Asociación Canadiense de Minería (MAC), los Estándares de la Corporación Financiera Internacional (CFI) y las mejores prácticas de la industria, establecidas por la Comisión Internacional de Grandes Presas (ICOLD).
13370	Planta concentradora -- implementación de un sistema de drenaje en la IMR.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Fuente: CODESA, 2015.